



PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL DEL VALLE DEL CAUCA 2016 - 2021

TERCER ANEXOS

DILIAN FRANCISCA TORO TORRES
Gobernadora del Valle del Cauca

NORALBA GARCÍA MORENO
Secretaria de Gobierno Departamental

2016 - 2021

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN / ABSTRACT	10
PRESENTACIÓN	11
INTRODUCCIÓN	12
1. METODOLOGÍA PARA AJUSTAR EL DOCUMENTO PLAN DE SEGURIDAD VIAL 2012 -2020	15
1.1. INSUMOS PREVIOS	16
1.2. ELEMENTOS CLAVES PARA EL AJUSTE	17
1.3. REVISIÓN FINAL	21
2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	23
3. MARCOS DE REFERENCIA	35
3.1. MARCO TERRITORIAL	35
3.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DEPARTAMENTO	35
POSICIÓN GEOGRÁFICA	35
LÍMITES	35
EXTENSIÓN TERRITORIAL	35
DIVISIÓN POLÍTICA POR SUBREGIONES	36
3.1.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO	36
ESPACIO FÍSICO	36
HIDROGRAFÍA	37
CLIMA	38
ZONAS DE RIESGO A NIVEL DEPARTAMENTAL	39
3.1.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL DEPARTAMENTO	41
ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	41
ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD 2015-2016	43
3.1.4. PERFIL ECONÓMICO DEL VALLE DEL CAUCA	44
3.1.5. UN VALLE DE CIUDADES	46
3.2. MARCO POLÍTICO DE LA SEGURIDAD VIAL	48
3.2.1. POLÍTICAS INTERNACIONALES	48
3.2.2. POLÍTICAS NACIONALES	49
3.2.3. POLÍTICAS DEPARTAMENTALES	50
3.3. MARCO NORMATIVO	52
4. SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL	57
4.1. DIAGNÓSTICO DE LA SEGURIDAD VIAL EN IBEROAMÉRICA	57
4.1.1. FALLECIDOS	57
4.1.2. HERIDOS	65
4.2. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN COLOMBIA	66
4.2.1. FALLECIDOS	67
4.2.2. HERIDOS	75
4.3. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL VALLE DEL CAUCA	81
4.3.1. FALLECIDOS	81
4.3.2. HERIDOS	88
4.3.3. TASA DE ACCIDENTES EN GENERAL	94
5. REVISIÓN Y AJUSTE AL ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA	100
5.1. GESTIÓN INSTITUCIONAL	100
5.1.1. LOS MUNICIPIOS Y EL DEPARTAMENTO NO CUENTAN CON INSTANCIAS DE COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL	103
5.1.2. NO EXISTE UNA ENTIDAD U ORGANISMO EJECUTOR DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD VIAL	108
5.1.3. ESCASA ASIGNACIÓN DE RECURSOS PARA SEGURIDAD VIAL REGIONAL Y DEFICIENTE INVERSIÓN DE LOS RECURSOS.	108

5.1.4.	DEFICIENTES CONTROLES Y VIGILANCIA SOBRE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DE TRABAJAR LOS TEMAS DE TRÁNSITO , TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL EN LA REGIÓN.	111
5.1.5.	DEBILIDAD DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPALES PARA INCORPORAR LA SEGURIDAD VIAL DE MANERA TRANSVERSAL	113
5.1.6.	FALTA DE SENSIBILIDAD SOCIAL Y POLÍTICA SOBRE EL TEMA	114
5.1.7.	DEBILIDAD EN LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ATENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO CON VÍCTIMAS	114
5.1.8.	DÉBILES SISTEMAS DE VIGILANCIA PARA LA GESTIÓN ADECUADA DE LA SEGURIDAD VIAL	115
5.2.	COMPORTAMIENTO HUMANO	117
5.2.1.	DEFICIENTE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL DE LOS DIFERENTES ACTORES VIALES	119
5.2.3.	FALTA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y EMPRESARIAL CON LA SEGURIDAD VIAL	129
5.2.4.	DEBILIDAD EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS Y CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN PARA LA CIUDADANÍA SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN Y LA SEGURIDAD VIAL	130
5.2.5.	INSUFICIENCIA EN MEDIDAS Y ACCIONES DE CONTROL EFECTIVAS	132
5.3.	INFRAESTRUCTURA	136
5.3.1.	INFRAESTRUCTURA ESCASA Y DETERIORADA EN LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO	141
5.3.1.1.	LA RED VIAL NACIONAL	144
5.3.1.2.	VIAS CONCESIONADAS	145
5.3.1.3.	RED VIAL SECUNDARIA	151
5.3.1.4.	RED VIAL TERCIARIA	155
5.3.1.5.	TRANSPORTE FÉRREO	165
5.3.2.	AUSENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS FRENTE A LOS PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO Y EN LAS VÍAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS	170
5.3.3.	NO HAY INCORPORACIÓN DE SUFICIENTES MEDIDAS ENCAMINADAS A FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD VIAL EN LOS POT Y EN LOS PLANES DE DESARROLLO	176
5.3.3.1.	PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS PREVISTOS EN EL PLAN DE DESARROLLO 2016-2019, RELACIONADOS CON LA INFRAESTRUCTURA	176
5.3.4.	DEFICIENTES ESPACIOS DE COMUNICACIÓN INTERINSTITUCIONAL - INTERSECTORIAL CON RELACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA	179
5.3.5.	NO EXISTE UN SISTEMA QUE RECOJA TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN EN SEGURIDAD VIAL	180
5.3.6.	PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EN EL VALLE DEL CAUCA	180
5.3.6.1.	TREN DE CERCANÍAS	180
5.3.6.2.	PROYECTO MULALÓ - LOBOGUERRERO Y CALI - DAGUA – LOBOGUERRERO	181
5.3.6.3.	CULMINACIÓN DOBLE CALZADA BUGA BUENAVENTURA	182
5.3.6.4.	PROYECTO CONEXIÓN PACÍFICO ORINOQUÍA	182
5.3.7.	PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE INTERMODAL	183
5.4.	VEHÍCULOS Y EQUIPOS	185
5.4.1.	DEFICIENTE SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL VALLE DEL CAUCA	187
5.4.1.1.	TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS	188
5.4.1.2.	TRANSPORTE INFORMAL	191
5.4.1.3.	TRANSPORTE DE CARGA	192
5.4.2.	INCREMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR	195
5.4.3.	EVASIÓN Y ADULTERACIÓN DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA POR PARTE PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS TANTO DE TRANSPORTE PARTICULAR COMO PÚBLICO	197

5.4.4.	NO SE CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE ESCOLAR	200
5.4.5.	LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA MOTOCICLISTAS NO CUMPLEN CON LOS ESTÁNDARES REQUERIDOS	202
5.4.6.	DÉBILES PROTOCOLOS DE SEGURIDAD VIAL PARA EL TRANSPORTE DE CARGA PESADA EN LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO	204
5.4.7.	NO SE DA CUMPLIMIENTO A LOS PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO PARA LOS VEHÍCULOS DE CARGA EXTRA DIMENSIONADA	205
5.5.	ATENCIÓN A VÍCTIMAS	209
5.5.1.	FALTA DE REGULACIÓN Y DESARTICULACIÓN DE LAS ENTIDADES DE SALUD Y ORGANISMOS DE SOCORRO PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS E INCIDENTES VIALES	212
5.5.2.	LAS COMUNICACIONES A NIVEL INTERINSTITUCIONAL PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS NO FUNCIONAN ADECUADAMENTE	215
5.5.3.	NO EXISTE UN SISTEMA DE INDICADORES PARA LA ATENCIÓN DE APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES	216
5.5.4.	FALTA DE CAPACITACIÓN A PERSONAL DE ORGANISMOS DE SOCORRO Y ENTIDADES DE SALUD, EN ESPECIALIDADES TALES COMO SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES, APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES DEL DEPARTAMENTO	217
5.5.5.	INSUFICIENCIA DE RECURSOS (LOGÍSTICA, EQUIPOS, VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS Y DOTACIÓN PERSONAL) PARA LA ATENCIÓN APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES	219
5.5.6.	FALTA DE ACOMPAÑAMIENTO A LAS VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO	220
6.	EL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL	222
6.1.	VALORES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL	222
6.2.	OBJETIVOS DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL	223
6.2.1.	OBJETIVO GENERAL	223
6.2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	224
6.3.	MISIÓN	226
6.4.	VISIÓN	227
6.5.	RESULTADOS ESPERADOS	227
6.6.	PILARES ESTRATÉGICOS, PROGRAMAS Y ACCIONES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL	228
6.6.1.	PILAR ESTRATÉGICO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	229
6.6.1.1.	PROGRAMA No I. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	230
6.6.1.2.	PROGRAMA No II. FORTALECIMIENTO OTROS SECTORES	233
6.6.1.3.	PROGRAMA No III. IMPULSO A POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL	238
6.6.1.4.	PROGRAMA No IV. IMPLEMENTACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PDSV	240
6.6.2.	PILAR ESTRATÉGICO DE COMPORTAMIENTO HUMANO	241
6.6.2.1.	PROGRAMA No I. FORMACIÓN EN EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	242
6.6.2.2.	PROGRAMA No II. MEDIDAS Y ACCIONES DE CONTROL EFECTIVO	246
6.6.2.3.	PROGRAMA No III. DESARROLLO DE CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	249
6.6.2.4.	PROGRAMA No IV. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL CON LA SEGURIDAD VIAL	251
6.6.3.	PILAR ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURA	253
6.6.3.1.	PROGRAMA No I. INFRAESTRUCTURA VIAL SEGURA	254
6.6.3.2.	PROGRAMA No II. AUDITORÍAS E INSPECCIONES VIALES	258
6.6.3.3.	PROGRAMA No III. SISTEMA DE GESTIÓN VIAL	261



6.6.4.	PILAR ESTRATÉGICO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS	262
6.6.4.1.	PROGRAMA No I. TRANSPORTE ESCOLAR SEGURO	263
6.6.4.2.	PROGRAMA No II. TRANSPORTE SEGURO EN MOTOCICLETA	265
6.6.5.	PILAR ESTRATÉGICO DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS	267
6.6.5.1.	PROGRAMA No I. ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	268
6.6.5.2.	PROGRAMA No II. ATENCIÓN HOSPITALARIA	271
6.6.5.3.	PROGRAMA No III. REHABILITACIÓN A VÍCTIMAS	272
6.7.	INDICADORES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL	274
6.7.1.	INDICADORES GENERALES	274
6.7.2.	INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO GESTIÓN INSTITUCIONAL	276
6.7.3.	INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO COMPORTAMIENTO HUMANO	277
6.7.4.	INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURA	281
6.7.5.	INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS	283
6.7.6.	INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS	284
BIBLIOGRAFÍA		285
7.	ANEXOS	290
7.1.	ANEXO 1. VÍCTIMAS FATALES 2015	290
7.2.	ANEXO 2. TASA VÍCTIMAS FATALES 2015	291
7.3.	ANEXO 3. TASA PEATONES MUERTOS 2015	292
7.4.	ANEXO 4. TASA MOTOCICLISTAS MUERTOS 2015	293
7.5.	ANEXO 5. TASA DE CICLISTAS MUERTOS 2015	294
7.6.	ANEXO 2. LESIONADOS 2015	295
7.7.	PERSONAS Y ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL AJUSTE AL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL DEL VALLE DEL CAUCA 2016-2021	296
7.7.1.	PARTICIPANTES DE LA GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA	296
7.7.2.	PARTICIPANTES DE ENTIDADES	296
RECONOCIMIENTO		297

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Grafico 1.	Fases y elementos del proceso de ajuste del PDSV	15
Grafico 2.	Pilares estratégicos Plan Nacional de Seguridad Vial.....	18
Grafico 3.	Mapa del Valle del Cauca	39
Grafico 4.	Variación porcentual del crecimiento poblacional 2010-2015. Colombia-Valle del Cauca.....	42
Grafico 5.	Índice Departamental de Competitividad 2015	44
Grafico 6.	Tasa de fallecidos por 100.000 habitantes año 2014	59
Grafico 7.	Distribución porcentual de los fallecidos según grupos de edad. Año 2014	62
Grafico 8.	Muertes por accidente, casos y tasas por 100.000 habitantes.	67
Grafico 9.	Muertes por accidente según escolaridad y sexo de la víctima. Año 2015.....	68
Grafico 10.	Muertes por accidente según condición y sexo de la víctima. Año 2015.....	69
Grafico 11.	Muertes por accidente según mes del hecho.	70
Grafico 12.	Muertes por accidente según día del hecho. Año 2015.....	71
Grafico 13.	Muertes por accidente según hora del hecho. Año 2015	71
Grafico 14.	Muertes por accidente según hora del hecho	72
Grafico 15.	Diez departamentos con mayores muertes por accidente. Año 2015	73
Grafico 16.	Diez departamentos con mayor tasa de muertes por cada 100.000 habitantes. Año 2015.....	73
Grafico 17.	Lesiones por accidente, casos y tasas por 100.000 habitantes	75
Grafico 18.	Lesiones por accidentes según escolaridad y sexo de la víctima. Año 2015	76
Grafico 19.	Lesiones por accidentes según condición de la víctima. Año 2015	76
Grafico 20.	Lesiones por accidentes según mes del hecho.	78
Grafico 21.	Lesiones por accidentes según día del hecho. Año 2015	78
Grafico 22.	Lesiones por accidentes según hora del hecho. Año 2015	79
Grafico 23.	Diez departamentos con mayores lesiones por accidente. Año 2015	79
Grafico 24.	Diez departamentos con mayor tasa de lesionados por cada 100.000 habitantes. Año 2015.....	80
Grafico 25.	Muertos en el Valle del Cauca 2011-2015.....	81
Grafico 26.	Tasa de muertos en el Valle y Colombia 2011-2015 por 100.000 habitantes	81
Grafico 27.	Tasa de muertos en el Valle sin Cali comparado con el Valle completo 2011-2015 por 100.000 habitantes	82
Grafico 28.	Participación en la mortalidad de municipios de más de 100,000 habitantes	82
Grafico 29.	Participación en la mortalidad de municipios de más de 100,000 habitantes	83
Grafico 30.	Muertos en el Valle del Cauca por condición de la víctima 2011-2015	83
Grafico 31.	Muertos en el Valle del Cauca por condición de la víctima año 2015	84
Grafico 32.	Zona del evento de muertos en Colombia, el Valle y Valle sin Cali para el año 2013.....	85
Grafico 33.	Muertos en Cali años 2011-2013.	85
Grafico 34.	Muertos en el Valle por sexo de la víctima 2011-2015.....	86
Grafico 35.	Muertos en el Valle por rango de edades. Año 2013	87
Grafico 36.	Muertos en el Valle por tipo de vehículo. Año 2013	87
Grafico 37.	Lesionados en el Valle del Cauca 2011-2015.....	88
Grafico 38.	Tasa de lesionados en el Valle y Colombia 2011-2015 por 100.000 habitantes ...	88
Grafico 39.	Lesionados en el Valle del Cauca por condición de la víctima 2011-2015	89
Grafico 40.	Lesionados en el Valle del Cauca por condición de la víctima año 2015	90
Grafico 41.	Zona del evento de lesionados en Colombia, el Valle y Valle sin Cali para el año 2013.....	90
Grafico 42.	Lesionados en Cali años 2011-2013.	91
Grafico 43.	Lesionados en el Valle por sexo del herido 2011-2015.....	92
Grafico 44.	Lesionados en el Valle por rango de edades. Año 2013	92
Grafico 45.	Tasa de heridos en el Valle por municipios. Año 2015	93
Grafico 46.	Heridos en el Valle por tipo de vehículo. Año 2013	94

Grafico 47.	Tasa de Accidentalidad nacional y principales departamentos. Año 2015	94
Grafico 48.	Tasa de muertos en los Municipios de Valle del Cauca * 100.000 hab. Año 2015 96	
Grafico 49.	Tasa de peatones muertos en los Municipios de Valle del cauca * 100.000 hab. Año 2015.....	98
Grafico 50.	Tasa de motociclistas muertos en los Municipios de Valle del cauca * 100.000 hab. Año 2015.....	98
Grafico 51.	Debilidad institucional en todos los niveles territoriales e instancias involucradas con la movilidad.....	102
Grafico 52.	Muertos en el Valle del cauca, comparado con Cali. Año 2015	106
Grafico 53.	Heridos en el Valle del cauca, comparado con Cali. Año 2015	107
Grafico 54.	Problema: Comportamientos y prácticas ciudadanas negativas con relación a la movilidad	118
Grafico 55.	Rangos de clasificación de estrellas	137
Grafico 56.	Calificación valle del Cauca	138
Grafico 57.	Problema: Deficiente infraestructura en vías peatonales y vehiculares en la región	140
Grafico 58.	Red Vial del Departamento	143
Grafico 59.	Red vial a cargo del Departamento.....	143
Grafico 60.	Mapa Vial del Valle	144
Grafico 61.	Mapa Red vial a cargo del Departamento	151
Grafico 62.	Deficiencias en el Transporte en el Valle del Cauca	186
Grafico 63.	Problemática del transporte público urbano de pasajeros	188
Grafico 64.	Comparativo parque automotor Colombia, Valle del Cauca, Cali	195
Grafico 65.	Evasión de la revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes	198
Grafico 66.	Problema: Deficiencias en la atención y rehabilitación de víctimas	211
Grafico 67.	Objetivo General PDSV 2016-2021	223
Grafico 68.	Objetivo Específico No 1. PDSV 2016-2021.....	224
Grafico 69.	Objetivo Específico No 2. PDSV 2016-2021.....	225
Grafico 70.	Objetivo Específico No 3. PDSV 2016-2021.....	226
Grafico 71.	Organización de los pilares estratégicos y los programas del ajuste al PDSV 2016- 2021.....	228

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Niveles de riesgo eventos naturales por Municipios del Valle del Cauca	41
Tabla 2.	Ciudades en el Valle del Cauca con población superior a 100.000 habitantes. 2016.....	46
Tabla 3.	Fallecidos en accidentes de tránsito en Iberoamérica	57
Tabla 4.	Tasa de fallecidos por 100.000 habitantes. Periodo 2000 -2014	58
Tabla 5.	Tasa de fallecidos por 10.000 parque automotor.....	60
Tabla 6.	Fallecidos por lugar de ocurrencia	61
Tabla 7.	Fallecidos por grupo etario (en porcentaje). Año 2014	62
Tabla 8.	Fallecidos por grupo etario (en porcentaje). Año 2014	63
Tabla 9.	Fallecidos según tipo de usuario. Año 2014	64
Tabla 10.	Heridos.....	65
Tabla 11.	Muertes por accidentes según grupo de edad y sexo de la víctima. Año 2015	68
Tabla 12.	Diez departamentos con mayor cantidad de muertes en accidentes. Año 2015 ...	74
Tabla 13.	Lesiones por accidentes según grupo de edad y sexo de la víctima. Año 2015 ...	75
Tabla 14.	Lesiones por accidentes según medio de desplazamiento. Año 2015	77
Tabla 15.	Diez departamentos con mayor cantidad de muertes en accidentes. Año 2015 ...	80
Tabla 16.	Muertos Valle por condición de la víctima 2011-2015.....	84
Tabla 17.	Lesionados Valle por condición de la víctima 2011-2015.....	89
Tabla 18.	Tasa por cada 100.000 habitantes de muertos total, peatones muertos, motociclistas y el acompañante muertos y ciclistas muertos en el año 2015 por municipio	95
Tabla 19.	Distribución de la red vial del Departamento del Valle del Cauca, según su jerarquía y por superficie de rodadura en Km.....	142
Tabla 20.	Listado de vías nacionales que atraviesan el departamento del Valle del Cauca.	149
Tabla 21.	Red Vial Secundaria. Diagnóstico Vial.....	152
Tabla 22.	Red Vial Terciaria a cargo de Invías	156
Tabla 23.	Red Vial Terciaria a cargo del Departamento del Valle del Cauca	160
Tabla 24.	Comparativo parque automotor Colombia, Valle del Cauca, Cali	195
Tabla 25.	Parque de motos matriculados en el Valle del Cauca	196
Tabla 26.	Parque de motos matriculados en el Valle del Cauca	198
Tabla 27.	Transporte escolar en Colombia Periodo 2010-2013	201

RESUMEN / ABSTRACT

Según datos suministrados por el Observatorio de Seguridad Vial y el Instituto de Medicina Legal, la tasa de muertes por accidentes de tránsito en Colombia fue de 14,28, mientras que en el Valle del Cauca la tasa fue de 20.59. En cuanto a heridos, la tasa nacional por 100.000 habitantes es de 95 y la del Valle es de 110.4.

Como resultado de los accidentes de tránsito, en este Departamento han fallecido durante los últimos cinco años 3.097 personas y quedaron lesionadas 22.071. Esta crítica situación que impacta económica y socialmente a la región, obliga a coordinar esfuerzos a través de estrategias que permitan reducir la mortalidad en un 20.4% durante los cinco (5) años venideros.

El Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2016-2021, que se presenta, se ha formulado siguiendo los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial y estructurado en cinco líneas de acción: Gestión Institucional, Comportamiento Humano, Infraestructura, Equipos y Vehículos y Atención y rehabilitación de víctimas por accidentes de tránsito.

Para la formulación de este Plan de Seguridad, se ha realizado un análisis detallado de la accidentalidad, el cual ha permitido conocer los actores viales más implicados, los accidentes por grupos de edad, perfil de las víctimas, los vehículos involucrados y las zonas de mayor ocurrencia. Igualmente se han identificado aspectos estructurales y funcionales del nivel de desarrollo de la seguridad vial en el Valle del Cauca, valorando el estado actual en el que se encuentran, como punto de partida para establecer políticas de mejora.

El Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2016-2021, establece y define una serie de Programas y de acciones para lograr los objetivos de seguridad vial incluidos en cada una de las líneas estratégicas. Para cada uno de los programas se establecieron indicadores con sus respectivos responsables, con el fin de poder hacer seguimiento al plan y medir el compromiso institucional.

El Plan de Seguridad Vial, será el derrotero que permita disminuir los índices de accidentalidad y mejorar las condiciones de movilidad y seguridad vial del Departamento del Valle del Cauca.

PRESENTACIÓN

Siguiendo los lineamientos del Gobierno Nacional, la Gobernación del Valle del Cauca presenta el Plan de Seguridad Vial 2016-2019, el cual se estructura tomando como referencia el documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, pero ajustado a los pilares estratégicos del Plan Nacional de Seguridad Vial y los lineamientos del Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020.

Según datos suministrados por el Observatorio de Seguridad Vial y el Instituto de Medicina Legal, la tasa de muertes por accidentes de tránsito en Colombia fue de 14,28, mientras que en el Valle del Cauca la tasa fue de 20.59. En cuanto a heridos, la tasa nacional por 100.000 habitantes es de 95 y la del Valle es de 110.4.

Como resultado de los accidentes de tránsito, en este Departamento han fallecido durante los últimos cinco años 3.097 personas y quedaron lesionadas 22.071. Esta crítica situación que impacta económica y socialmente a la región, obliga a coordinar esfuerzos a través de estrategias que permitan reducir la accidentalidad en un 20.4% durante los cinco (5) años venideros.

Como fundamento del Plan Departamental de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2016-2021, se ha realizado un diagnóstico de la accidentalidad, el cual ha permitido conocer los actores viales más implicados, los accidentes por grupos de edad, perfil de las víctimas, los vehículos involucrados y las zonas de mayor ocurrencia. A partir de este Diagnóstico se plantean una serie de propuestas desde cinco líneas de acción estratégicas: Gestión Institucional; Comportamiento Humano, Infraestructura; Equipos y vehículos y Atención a víctimas. La ejecución, seguimiento y evaluación de estas propuestas permitirán conseguir el objetivo fundamental de reducir la accidentalidad y hacer del Valle del Cauca un Departamento más seguro.

INTRODUCCIÓN

“En Colombia, los traumatismos relacionados con el tránsito son un importante problema social y de salud pública, tanto que constituye la segunda causa de muerte violenta en el país, después de los homicidios. Es relevante tener en cuenta que cerca de la mitad de las víctimas son jóvenes; que en América Latina, Colombia presenta uno de los índices de siniestralidad más altos en lo referido a los colectivos más vulnerables (peatones, ciclistas y motoristas) y que la accidentalidad colombiana tiene un claro perfil urbano: las ciudades colombianas ponen casi el 70% de las muertes por accidentes de tránsito y casi el 87% de los lesionados.”¹

Por esta razón, el Gobierno Nacional determinó considerar la seguridad vial como “una actividad permanente y prioritaria, que contribuya a la generación de una cultura de la prevención y del auto cuidado de todos los actores del tránsito, sean estos peatones, ciclistas, motociclistas, conductores o pasajeros,”² la cual se concretó en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021.

Acogiendo las directrices de este Plan, se formula el presente Plan de Seguridad Vial para el Valle del Cauca, tomando como base el Documento Plan Departamental de Seguridad Vial 2012-2020, elaborado en el año 2010. En el proceso de ajuste se contó con la participación de los principales actores de la seguridad vial en el Departamento.

Este documento consta de seis capítulos: El primero explica en detalle la metodología utilizada para realizar el ajuste. El segundo define los términos básicos empleados, buscando contextualizar al lector y lograr mayor claridad.

El tercer capítulo o marco de referencia, incluye el marco territorial, político y normativo. En este punto se pretende ofrecer una panorámica del Valle del Cauca en los aspectos físicos, sociales, demográficos y económicos. En el marco político se realizó una revisión de los referentes internacionales y la normatividad nacional y departamental relacionada con la seguridad vial, utilizada durante el ejercicio de ajuste.

¹ Análisis de la Capacidad de Gestión de la Seguridad Vial en Colombia – Banco Mundial, 2013

² Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016

El Diagnóstico de la Seguridad Vial se describe en el capítulo siguiente, analizando la accidentalidad en Iberoamérica, Colombia y el Valle del Cauca. El capítulo quinto es una revisión y ajuste al análisis de la seguridad vial en el departamento del Valle del Cauca retomando lo planteado en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, basado en los pilares estratégicos del Plan Nacional de Seguridad Vial, los cuales están fundamentados en los lineamientos del Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 y en la Matriz de Haddon.

El último capítulo establece los objetivos generales y específicos del Plan Departamental de Seguridad Vial, así como las acciones prioritarias e indicadores, con los cuales se crearán condiciones que garanticen la seguridad en los desplazamientos por las vías del Valle del Cauca.

TERCER AVANCE

1.

Metodología para ajustar el Documento Plan de Seguridad Vial 2012 -2020

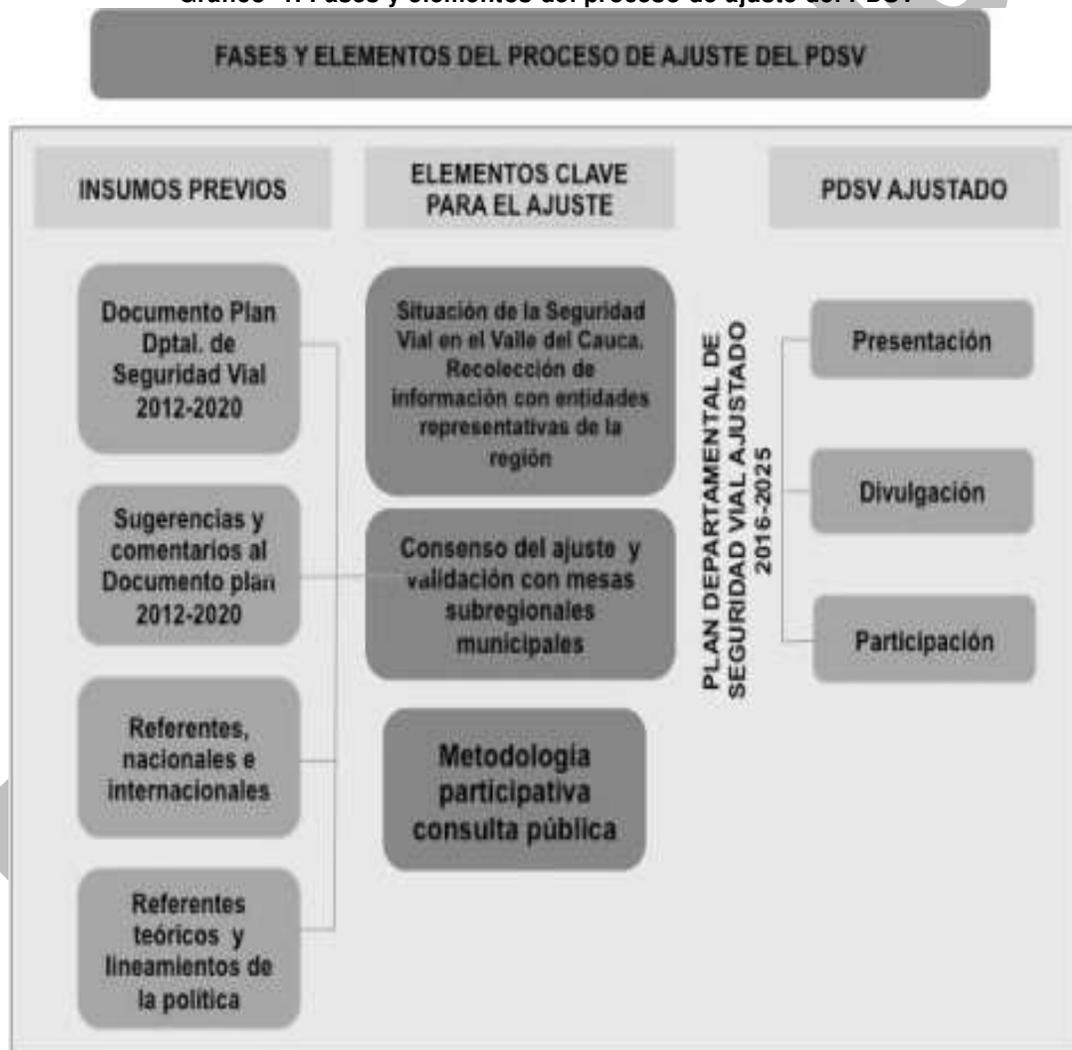
TERCER AVANCE

1. METODOLOGÍA PARA AJUSTAR EL DOCUMENTO PLAN DE SEGURIDAD VIAL 2012 -2020

Para realizar el ajuste al Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, se conformó una mesa de trabajo liderada por la Secretaría de Gobierno y conformada por dependencias del Departamento involucradas en el tema de la seguridad vial.

Se empleó la siguiente metodología:

Grafico 1. Fases y elementos del proceso de ajuste del PDSV



Fuente modelo para las fases(Documento Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021 pág. 10 (Méndez Heredia

1.1. INSUMOS PREVIOS

En esta fase de insumos previos se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- **Análisis de Involucrados.**

Tal y como se hizo en la elaboración del documento Plan, se realizó el análisis de involucrados el cual tuvo como propósito identificar los actores, grupos y organizaciones relacionadas directa o indirectamente con la seguridad vial. En cumplimiento de esta fase, fueron vinculados en distintos momentos del proceso autoridades gubernamentales de nivel nacional, departamental y municipal, líderes municipales y representantes de organizaciones sociales competentes en el tema.

Una vez realizado el análisis de involucrados, se conformó una mesa de trabajo integrada por representantes de las Secretarías de Gobierno, Educación, Infraestructura, Planeación y la Oficina de Gestión del Riesgo.

- **Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020.**

Dada la importancia del documento, se socializó entre los integrantes de la mesa de trabajo, quienes procesaron, describieron y analizaron la información contenida en el documento y presentaron sus aportes y sus sugerencias para el ajuste del Plan de Seguridad Vial.

- **Fuentes de Información**

Se realizó la identificación, selección, análisis crítico y descripción escrita de los referentes nacionales e internacionales, lo mismo que los referentes teóricos y los lineamientos de la política nacional de seguridad vial. Estos referentes fueron utilizados en las distintas fases.

Se destacan entre otras, las siguientes fuentes primarias:

- Plan Nacional de Seguridad Vial (Resolución 2273 de 2014)
- Organización Mundial para la salud, Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, 2013

- Forensis 2015, Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
- Estadísticas de Accidentalidad, Observatorio Nacional de Seguridad Vial
- Plan de Desarrollo 2016-2019 “EL VALLE ESTÁ EN VOS”
- Plan Departamental de Ordenamiento Territorial
- Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020
- Visión Valle 2032: Agenda Prospectiva del Valle del Cauca 2013-2032
- Cuerpos de Bomberos del Valle del Cauca.

1.2. ELEMENTOS CLAVES PARA EL AJUSTE

- **Situación de la seguridad vial en el Valle del Cauca**

Para realizar este análisis se tomaron como referencia los cinco (5) pilares estratégicos del Plan Nacional de Seguridad Vial, el cual a su vez está fundamentado en los lineamientos del Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 y en la Matriz de Haddon.

Matriz de Haddon	Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020	Plan Nacional de Seguridad Vial
1. Aspectos Institucionales	Pilar 1 Gestión de la seguridad vial	Pilar estratégico 1. Gestión Institucional
2. Medidas sobre el comportamiento humano	Pilar 2 Vías de Tránsito y movilidad más seguras	Pilar estratégico 2. Comportamiento Humano
3. Medidas sobre vehículos	Pilar 3 Vehículos más seguros	Pilar estratégico 3. Vehículos
4. Medidas sobre la infraestructura o las vías	Pilar 4 Usuarios de vías de tránsito más seguros	Pilar estratégico 4. Infraestructura
5. Sistema de atención a víctimas	Pilar 5 Respuesta tras los accidentes	Pilar estratégico 5. Atención y rehabilitación de víctimas

Gráfico 2. Pilares estratégicos Plan Nacional de Seguridad Vial



Fuente gráfica: Urbavial S.A.S

Fuente gráfica: Urbavial SAS.

Para elaborar el análisis situacional de la seguridad vial en el Valle del Cauca, se recolectó, verificó, actualizó y analizó la siguiente información:

PILAR INSTITUCIONAL	
1.	Plan de desarrollo
2.	Estadísticas de accidentalidad <ul style="list-style-type: none"> • Últimos 5 años. Accidentes, Muertos, Lesionados. 2011-2012-2013-2014-2015 • Muertos por actores: 2011-2012-2013-2014-2015 • Lesionados por actores: 2011-2012-2013-2014-2015. • Muertos y lesionados por municipio 2011-2012-2013-2014-2015 • Muertos y lesionados últimos cinco años Colombia. • Muertos y lesionados por departamento
3.	Municipios con secretaría y sin secretaría
4.	Vehículos matriculados, Valle del Cauca. Año -2011-2012-2013-2014-2015 Vehículos por categoría Valle del Cauca. Año- 2011-2012-2013-2014-2015

PILAR COMPORTAMIENTO HUMANO	
1.	Centros de Enseñanza Automovilística
2.	Instituciones educativas públicas y privadas por municipio
3.	Instituciones educativas que implementan el programa de educación vial
4.	Número de Agentes de Tránsito por municipio
5.	Número de Policías de Tránsito y Transporte
6.	Inventario de equipos y vehículos para el control
7.	Personal capacitado como técnico en tránsito y transporte
8.	Personal certificado en el manejo de alcosensores
9.	Instituciones educativas técnicas o de nivel superior que ofrecen programas relacionados con tránsito, transporte y seguridad vial
10.	Municipios que realizan cursos de reeducación a conductores infractores
11.	Campañas de seguridad vial ejecutadas en los últimos cinco años

PILAR INFRAESTRUCTURA	
1.	<ul style="list-style-type: none"> Kilómetros de vías concesionadas en el departamento Kilómetros por concesión jurisdicción en kilómetros. Kilómetros a cargo del INVIAS
2.	<ul style="list-style-type: none"> Kilómetros vías departamentales Inventario red vial secundaria y terciaria. Kms en afirmado, Kms en tierra, Kms pavimentados.
3.	<ul style="list-style-type: none"> Inventario de la señalización y demarcación: Vías primarias, secundarias y terciarias
4.	<ul style="list-style-type: none"> Auditorías de seguridad vial realizadas a la red de infraestructura
5.	<ul style="list-style-type: none"> Especificaciones para la construcción de vías por parte del departamento.
6.	<ul style="list-style-type: none"> Numero de auditores de seguridad vial con que cuenta el departamento
7.	<ul style="list-style-type: none"> Estudios técnicos realizados sobre seguridad vial, a la red de infraestructura
8.	<ul style="list-style-type: none"> Personal del área de ingeniería con que cuenta el Departamento (ingenieros civiles, de transporte y tránsito, Ingenieros topográficos, arquitectos, etc.)
9.	<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de infraestructura a corto, mediano y largo plazo

PILAR EQUIPOS Y VEHÍCULOS	
1.	Centros de Diagnóstico Automotor
2.	Empresas de transporte de carga
3.	Empresas de Transporte de pasajeros (Colectivo e individual)
4.	Empresas de Transporte Especial
5.	Vehículos de carga por ingenios



PILAR ATENCIÓN A VÍCTIMAS	
1.	Centros hospitalarios según nivel de complejidad
2.	Entidades de socorro y personal adscrito por municipio
3.	Equipos y vehículos para la atención de emergencias
4.	Número de ambulancias por municipio
5.	Personal capacitado en APH
6.	Plan de Gestión del Riesgo Departamental y Estrategia para la respuesta a Emergencias Departamental
7.	Operatividad del Centro regulador de urgencias
8.	Personal capacitado en Atención Pre Hospitalaria, Rescate Vehicular, incendios vehiculares e incidentes con materiales peligrosos en las Vías del Departamento del Valle del Cauca

▪ **Consenso del ajuste y validación con mesas subregionales municipales**

“El consenso es una metodología en la cual el facilitador lleva a un grupo hacia el consenso a través de rondas sucesivas, en ellas se analiza y redefine un listado de recomendaciones mediante debate y discusión que lleva a un grado de acuerdo.”³

Se conformaron cinco mesas de trabajo, de acuerdo a la división por subregiones del Departamento. Estas mesas estuvieron integradas por los Secretarios de gobierno, Tránsito, educación e infraestructura de los municipios, personal del Consejo Municipal o Departamental de Gestión del Riesgo y de Desastre y organizaciones privadas con responsabilidades inherentes a la seguridad vial.

El proceso incluyó una sesión donde los participantes opinaron sobre el documento elaborado, el cual había sido entregado previamente.

El análisis se realizó por grupos de acuerdo a la experticia de cada persona y teniendo en cuenta los pilares estratégicos del plan de seguridad vial.

Mediante el debate y la discusión y luego de rondas sucesivas, se validaron los objetivos y las acciones que debería contener el PDSV.

³ Métodos de consenso para formulación de recomendaciones

En esta fase del proceso se le dio gran importancia al análisis grupal, por cuanto permitió la participación, el análisis de los problemas, la formulación de iniciativas y determinar por consenso los planes y acciones del plan Departamental de Seguridad Vial.

▪ **Consulta Pública**

Una vez ajustado el Documento con los aportes de las mesas subregionales, se procedió a su publicación en la página web de la Gobernación del Valle, durante una semana, con el fin de darlo a conocer y recibir observaciones de la ciudadanía, a través de las fichas elaboradas para tal fin. Se diseñaron dos fichas: La primera con observaciones al documento y la segunda para consolidar iniciativas.

Los aportes se analizaron y se incorporaron de acuerdo a su conveniencia.

1.3. REVISIÓN FINAL

Una vez se incluyeron los aportes de la ciudadanía, se procedió a realizar la revisión final por parte del Comité de Seguridad Vial del Departamento del Valle del Cauca y se consolidó el documento final que se elevó a Política Pública.

2.

Definición de términos básicos

TERCER AVANCE

2. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

ACCIDENTE DE TRABAJO⁴

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de órdenes del empleador, o contratante durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.

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 VÍA⁵

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.

⁴ Ley 1562 de 2012

⁵ Corporación Fondo de Prevención Vial, 2011

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

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.

AMENAZA⁶

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.

ARL

La Administradora de Riesgos Laborales (ARL) es una entidad aseguradora de vida, encargada de afiliar a los empleados al sistema general de riesgos laborales y de prevenir, proteger y atender a los trabajadores contra todo evento riesgoso que puede haber en un ambiente laboral.

ATENCIÓN PREHOSPITALARIA [API-I]⁷

Conjunto de actividades, procedimientos, recursos, intervenciones y terapéutica prehospitalaria encaminadas a prestar atención en salud a aquellas personas que han sufrido una alteración aguda de su integridad física o mental, causada por trauma o enfermedad de cualquier etiología, tendiente a preservar la vida y a disminuir las complicaciones y los riesgos de invalidez y muerte, en el sitio de ocurrencia del evento y durante su traslado hasta la admisión en la institución asistencial, que puede incluir acciones de salvamento y rescate".

⁶ Resolución 1565 de 2014

⁷ Resolución 1441 de 2013

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”⁸

“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”⁹

“Es el procedimiento sistemático por el que un profesional calificado 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.”¹⁰

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 (CNTI, 2002).

EDUCACIÓN VIAL¹¹

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,

⁸ Asociación de Transporte Vial y Autoridades de Tránsito de Australia y Nueva Zelanda - Austroads – en “Auditoría de Seguridad Vial”, segunda versión, 2002.

⁹ Directiva del Parlamento Europeo 2008/96/CE, Op. Cit.,

¹⁰ Mónica Colás Pozuelo 2011. La seguridad vial de las Infraestructuras viarias. Auditorías en Seguridad vial. DGT. Madrid, España

¹¹ Ley 1503 de 2011

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 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

EVALUACIÓN DE LA CONFORMIDAD

Se define como la demostración de que se cumplen los requisitos especificados relativos a un producto, proceso, sistema, persona u organismo, y su campo incluye actividades tales como el ensayo/prueba,

la inspección, la certificación, así como la acreditación de organismos de evaluación de la conformidad. (Ronc Reyes & Alejandra, 2006)

HECHO DE TRÁNSITO CON MUERTOS Y/O LESIONADOS¹²

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.

HERIDO¹³

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.

HSEQ

Es un sistema de gestión por medio de cual se garantiza el manejo responsable de todas las actividades de la organización, promoviendo y mejorando la salud del personal, garantizando un trabajo sin riesgo de lesiones a éste o a los demás, promoviendo la protección del medio ambiente y asegurando la calidad en los procesos.

HOMOLOGACIÓN

“Es la confrontación de las especificaciones técnico mecánicas, ambientales, de pesos, dimensiones, comodidad y seguridad con las normas legales vigentes para su respectiva aprobación”¹⁴

LABORATORIO DE PRUEBAS Y ENSAYOS

“Laboratorio nacional, extranjero o internacional, que posee la competencia e idoneidad necesarias para llevar a cabo la determinación en forma general de las características, aptitud o funcionamiento de materiales o productos”¹⁵

MERCADOTECNIA SOCIAL

Es el uso de principios de la mercadotecnia con el fin de crear conciencia sobre un tema específico, lograr la aceptación de una

¹² Glosario de definiciones de los principales indicadores de siniestralidad. OISEV

¹³ Glosario de definiciones de los principales indicadores de siniestralidad. OISEV

¹⁴ Ley 769 de 2002

¹⁵ Decreto 2269 de 1993

conducta deseada y modificar el comportamiento para el beneficio individual, grupal o comunitario. Las estrategias de mercadotecnia se dirigen hacia las personas que desean o necesitan cambiar o mejorar un comportamiento que pone en riesgo su calidad de vida, bienestar y seguridad individual y colectiva e intentan influenciarlas para aceptar, adoptar, modificar o abandonar una conducta determinada¹⁶

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”¹⁷

MUERTO¹⁸

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

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 (CNT, 2002).

PEATÓN

Persona que transita a pie por una vía (CNT, 2002).

PERSONA CON DISCAPACIDAD: las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas

¹⁶ Plan Nacional de Seguridad Vial

¹⁷ Ley 1287 de 2009

¹⁸ Glosario de definiciones de los principales indicadores de siniestralidad. OISEV

barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (Organización de las Naciones Unidas, 2006).

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 VIAL¹⁹

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

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 reducir de víctimas por siniestros de tránsito. La Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV) será el órgano responsable del proceso de elaboración, planificación, coordinación y seguimiento del Plan Nacional de Seguridad Vial, que seguirá vigente hasta que se apruebe la Ley y se promulgue un nuevo Plan Nacional de Seguridad Vial” (Ley 1702, 2013).

PREPARACIÓN

Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, 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

¹⁹ Decreto 2851 de 2013

alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

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”²⁰

PROYECTO PEDAGÓGICO: 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 mismo²¹

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. (Mazorra, 2004)

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.

²⁰ Ley 115 de 1994

²¹ Decreto 1860 de 1994

SEGURIDAD VIAL²²

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 ACTIVA²³

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 PASIVA²⁴

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.

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. (World Health Organization, 1994).

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 (Ewing, 1999).

²² Ley 769 de 2002

²³ Ibid., p2

²⁴ Decreto 2851 de 2013

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. (Martínez, 2003).

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 más pesadas y las velocidades más altas, puede representar un peligro mayor para los demás. (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 1998)

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 (CNT. 2002).

VÍCTIMA²⁵

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.

VISIÓN

Es un elemento de la planeación estratégica que enuncia un estado futuro de lo que desea alcanzar una organización en un tiempo

²⁵ Decreto 056 de 2015

determinado, expresado de manera realista y positiva en términos de objetivos.

VULNERABILIDAD

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

TERCER AVANCE

3.

Marco de referencia

TERCER AVANCE

3. MARCOS DE REFERENCIA

3.1. MARCO TERRITORIAL

3.1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL DEPARTAMENTO

Ubicado en Colombia, Sur América, el Valle del Cauca es una de las regiones más ricas y de mayor desarrollo de la República de Colombia, con una extensión de 22.140 km². Está ubicado en el suroccidente del país, su capital es Santiago de Cali y tiene costas sobre el Océano Pacífico, en una extensión de 200 kilómetros, donde se encuentra ubicado el puerto de Buenaventura, el más importante del país, por el inmenso movimiento de carga importación y exportación que por allí se registra.²⁶

POSICIÓN GEOGRÁFICA

Latitud: al norte: Cerro de Tatama 5° 00' 30". Al Sur La Balsa: 3° 05' 35"

Longitud: Al Este. Páramo de Barragán. 75° 41' 32", al oeste Bocas del Naya 77° 00' 33"

Altitud: Farallones de Cali: 4.080 m Sobre el nivel del Mar.

LÍMITES

Limita por el Norte con los departamentos de Chocó, Caldas y Quindío; por el Este con los departamentos del Quindío y Tolima, por el Sur con el departamento del Cauca y por el Oeste con el océano Pacífico y el departamento del Chocó.

EXTENSIÓN TERRITORIAL

Cuenta con una superficie de 22.140 km² lo que representa el 1.9 % del territorio nacional.

²⁶ http://www.cali.gov.co/publicaciones/datos_de_cali_y_el_valle_del_cauca_pub

DIVISIÓN POLÍTICA POR SUBREGIONES

El departamento del Valle del Cauca está dividido en 42 municipios, 88 corregimientos, 531 inspecciones de policía, así como, numerosos caseríos y sitios poblados.

Igualmente se subdivide en cinco (5) subregiones:

- Subregión Norte compuesta por los municipios de Alcalá, Ansermanuevo, Argelia, Bolívar, Cartago, El Águila, El Cairo, El Dovio, La Unión, La Victoria, Obando, Roldanillo, Toro, Ulloa, Versalles y Zarzal
- Subregión central integrada por los municipios de Andalucía, Buga, Bugalagrande, Calima Darién, El Cerrito, Ginebra, Guacarí, Restrepo, Riofrío, San Pedro, Trujillo, Tuluá y Yotoco.
- Subregión occidental constituida por el Municipio de Buenaventura.
- Subregión oriental conformada por los municipios de Caicedonia y Sevilla.
- Subregión sur integrada por los municipios de Cali, Candelaria, Dagua, La Cumbre, Palmira, Florida, Pradera, Jamundí, Vijes y Yumbo.

3.1.2. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DEL DEPARTAMENTO

ESPACIO FÍSICO

El Departamento del Valle del Cauca está conformado por dos grandes regiones naturales, la vertiente del Pacífico y la cuenca del río Cauca.

La región del Pacífico ubicada entre la cordillera Occidental y la línea de la costa del Pacífico, desde la desembocadura del río Naya hasta la del río San Juan, está conformada por la llanura del Pacífico y vertiente occidental de la cordillera Occidental, con una extensión de 993.880 has.

La región del río Cauca está conformada por la vertiente oriental de la cordillera Occidental, el valle geográfico del río Cauca y vertiente occidental de la cordillera Central, con una extensión de 1.073.886 has. En estas regiones naturales, se identifican 4 grandes unidades fisiográficas: la llanura del Pacífico, el valle geográfico del río Cauca y las cordilleras Central y Occidental.

En la llanura del Pacífico se distingue una faja costera o andén aluvial que varía entre un kilómetro y 50 metros de ancho, cubierta de mangle y cruzada por un laberinto de esteros, caños y bocanas que originan los ríos que desembocan en el océano Pacífico.

La cordillera Occidental se extiende por el departamento en dirección sureste - norte desde los cerros Naya (2.500 m) hasta el cerro Tatamá (3.950 m sobre el nivel del mar). Los principales accidentes orográficos son Los Farallones de Cali, con alturas hasta de 4.200 m; la serranía de Los Paraguas, las cuchillas Aguacatal, Buenos Aires, Calima, Garrapatos y Dapa.

El valle del río Cauca es una planicie originada por una depresión tectónica interandina, que en el departamento tiene aproximadamente 200 km de largo por 15 de ancho en promedio, alcanzan en su parte más ancha hasta 50 km; este valle está formado por depósitos de origen aluvial del cuaternario o con suelos profundos y superficies de alta fertilidad. El área oriental del valle es más ancha que la occidental, donde se forman abanicos largos y de poca pendiente. La vertiente occidental de la cordillera Central comprende la vertiente del valle del río Cauca y el macizo central o área de páramos, área de bosque en relieves escarpados y corresponde en mayor extensión al cinturón cafetero; en el macizo central y en el límite con el departamento del Tolima sobresalen los páramos de Chinche, Los Hermosos, Miraflores y Barragán.”²⁷

HIDROGRAFÍA

El Departamento del Valle del Cauca lo conforman dos sistemas hidrográficos perfectamente diferenciados, la vertiente del Pacífico, en la cual se ubican los ríos que drenan desde la vertiente occidental de la cordillera Occidental hacia el Océano Pacífico, y la vertiente del río

²⁷ <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/valle-del-cauca.html>

Cauca a la cual vierten sus aguas los ríos que drenan de la vertiente oriental de la cordillera Occidental y la vertiente occidental de la cordillera Central.

La región del Pacífico posee una serie de ríos de corto recorrido pero caudalosos, los cuales son alimentados por la alta pluviosidad de la región Pacífica, entre los cuales se destacan como principales los ríos: Naya, Yurumanguí, Cajambre, Mallorquín, Raposo, Anchicayá, Dagua, Calima y Garrapatas; ríos secundarios: Dagua, Río Grande, Agua Clara, Bravo, Azul, Dovio, entre otros.

Para la vertiente del río Cauca, su principal drenaje o arteria fluvial, el río Cauca, cruza el Departamento de sur a norte y en su recorrido recibe los caudales de sus tributarios, por la margen derecha los ríos: Desbaratado, Bolo, Frayle, Guachal, Amáime, El Cerrito, Sabaletas, Guabas, Sonso, Guadalajara, Tuluá, Morales, Bugalagrande, La Paila, La Vieja, y por la margen izquierda los ríos: Timba, Río Claro, Jamundí, Meléndez, Lili, Cali, Arroyohondo, Mediacanoa, Piedras, Riofrío, Pescador, Chanco, Catarina y Cañaveral, entre otros.²⁸

CLIMA

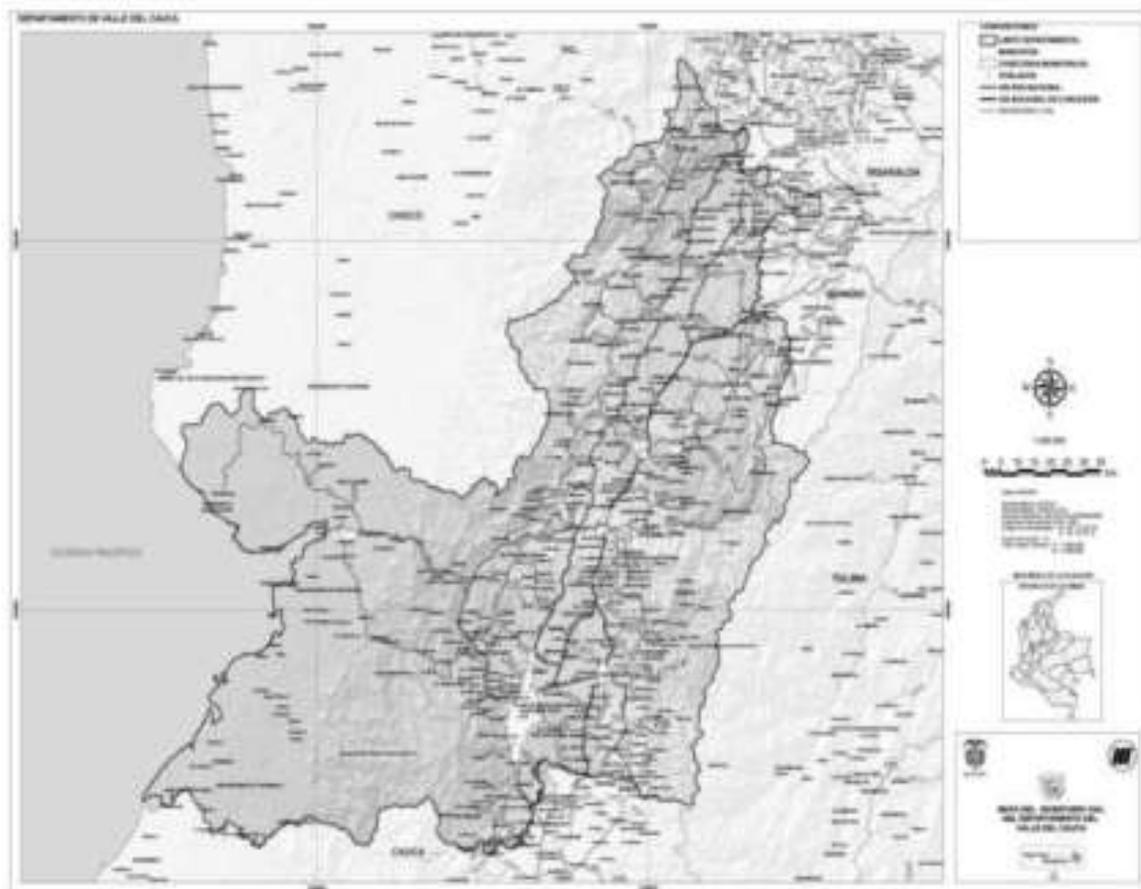
El clima del Departamento de Valle del Cauca es muy variado, debido principalmente a factores como la latitud, altitud, orientación de los relieves montañosos, los vientos, etc. La llanura del Pacífico es muy húmeda; registra precipitaciones hasta de 5.000 mm anuales y presenta un régimen pluviométrico monomodal, en el cual la época de mayores lluvias se presenta en el segundo semestre del año; las lluvias aumentan en el litoral hacia la cordillera y las temperaturas superan los 24°C en altitudes que van desde el nivel del mar hasta los 1.000 m.

El área plana del Valle del Cauca tiene un régimen pluviométrico bimodal y presenta dos períodos de mayores lluvias, el primero de marzo a mayo, y el segundo de septiembre a noviembre; en julio y agosto, los registros anuales son inferiores a los 1.500 mm; el área montañosa de ladera tiene períodos más amplios y de mayores lluvias que van de marzo a junio y de septiembre a diciembre.

²⁸ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

En las áreas frías y de páramo las lluvias son ligeramente superiores a los 1.500 mm; por encima de los 3.500 m disminuyen hasta alrededor de 1.000 mm. Sus tierras están comprendidas en los pisos térmico.

Grafico 3. Mapa del Valle del Cauca



Fuente: Gobernación del Valle del Cauca

ZONAS DE RIESGO A NIVEL DEPARTAMENTAL²⁹

Los fenómenos de origen natural y antrópico que afectan severa y continuamente a los asentamientos humanos son el resultado no solo de la ocurrencia de los fenómenos sino de la vulnerabilidad que ofrecen dichos asentamientos como consecuencia del desordenado crecimiento.

²⁹ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Sin embargo el Departamento del Valle del Cauca, ha sido frecuentemente afectado por fenómenos naturales derivados de fuertes olas Invernales, y dada las características geográficas del mismo como son grandes zonas montañosas, estas son propensas a procesos de inestabilidad o deslizamientos.

Las cuencas hidrográficas han sufrido gran deterioro, interrumpiendo el ciclo hídrico. Procesos de deforestación e incendios forestales han estado destruyendo la capa vegetal protectora de suelos y estabilizadora del clima, causando erosión, inestabilidad de laderas; existen zonas en las que los suelos agrícolas se escurren al paso de las escorrentías generando sedimentación de cursos de agua y de poblaciones donde sistemas de alcantarillado son colmatados.

La destrucción de la vegetación significa despojar de nichos y hábitats a la fauna; el aniquilamiento de los páramos ha reducido las fuentes de agua; la minería ha contribuido a sedimentar cauces y desestabilizar laderas.

El Departamento del Valle del Cauca es un territorio con un alta Amenaza Sísmica. Terremotos y tsunamis han causado un número importante de víctimas en la región desde épocas de la Colonia.

El Departamento del Valle del Cauca, cuenta con 42 Municipios, cada uno con geografías atípicas, lo cual los deja con grados de vulnerabilidad altos, medios y bajos. En la Tabla siguiente se aprecian los niveles de riesgo de cada uno de ellos.

Respecto a la seguridad vial y de conformidad con los registros estadísticos que llevan los organismos de socorro año tras año, es la atención de Accidentes de tránsito con lesionados la que ocupa el primer lugar de atención de emergencias en el Valle del Cauca, lo que representa pérdida y daños a la vida, afectación de bienes y daños ambientales por este tipo de incidentes.

Tabla 1. Niveles de riesgo eventos naturales por Municipios del Valle del Cauca

MUNICIPIO	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
		A	M	B
CALA	Deslizamiento			
	Inundación			
	Terremoto			
NIOBA	Deslizamiento			
	Inundación			
	Terremoto			
MORALEJA	Deslizamiento			
	Terremoto			
SANTOPIETRO	Deslizamiento			
	Terremoto			
MOROLA	Deslizamiento			
	Terremoto			
MOLINA	Deslizamiento			
	Inundación			
	Terremoto			
BUENAVENTURA	Deslizamiento			
	Inundación			
	Terremoto			
BADA	Deslizamiento			
	Terremoto			
BUENOSAIRES	Deslizamiento			
	Terremoto			
SINCEBONA	Deslizamiento			
	Terremoto			
CAUCA - DABIBO	Deslizamiento			
	Terremoto			
CARMELITA	Deslizamiento			
	Terremoto			
CARTAGO	Deslizamiento			
	Terremoto			
CASSA	Deslizamiento			
	Terremoto			
EL AGUILA	Deslizamiento			
	Terremoto			
EL CAROL	Deslizamiento			
	Terremoto			
EL CERREJO	Deslizamiento			
	Terremoto			
EL DORADO	Deslizamiento			
	Terremoto			
FLORANO	Deslizamiento			
	Terremoto			
MORONA	Deslizamiento			
	Terremoto			
MURCIELA	Deslizamiento			
	Terremoto			
MORONA	Deslizamiento			
	Terremoto			

MUNICIPIO	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA		
		A	M	B
LA CUMBRE	Inundación			
	Terremoto			
LA CRUZ	Deslizamiento			
	Terremoto			
LA VICTORIA	Inundación			
	Terremoto			
GRANDO	Deslizamiento			
	Terremoto			
PALMIRA	Inundación			
	Terremoto			
PRADERA	Inundación			
	Terremoto			
RESTREPO	Inundación			
	Terremoto			
RINCON	Inundación			
	Terremoto			
ROLDANILLO	Inundación			
	Terremoto			
SAN PEDRO	Inundación			
	Terremoto			
SEVILLA	Inundación			
	Terremoto			
SORO	Inundación			
	Terremoto			
TRUJILLO	Inundación			
	Terremoto			
TULUA	Inundación			
	Terremoto			
ULLA	Inundación			
	Terremoto			
VERSALLES	Inundación			
	Terremoto			
VIBES	Inundación			
	Terremoto			
VITIGU	Inundación			
	Terremoto			
YUMBO	Inundación			
	Terremoto			
ZARZAL	Inundación			
	Terremoto			

Fuente: Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

3.1.3. CARACTERIZACIÓN SOCIAL DEL DEPARTAMENTO

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

“El Valle del Cauca tiene una población total de 4.660.741 de personas para el año 2016 según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE; corresponde a 9,6% de la población nacional. Su población se caracteriza por ser diversa en lo cultural y étnico, con alta privación y desigualdad, generando situación de pobreza.

La población negra y afrocolombiana es de 1.090.943 habitantes; la indígena corresponde a 22.313 habitantes; la población raizal representa

1.225 habitantes, aunque no es muy representativa hay presencia de población Rom con 717 personas.

Para el año 2015, según el IPM del DANE, para el Valle del Cauca la población en situación de pobreza fue de 15,7%, impactando en los ingresos personales y de los hogares, la percepción que tienen de sus vidas, el poco goce de calidad de vida, límites en accesos a servicios básicos, bajos niveles de vida relacionados a varios ámbitos de su existencia como la condición de la vivienda en donde habitan, el nivel de educación, el acceso a salud, a servicios públicos, alimentación, hacinamiento, entre muchos otros aspectos.”³⁰

Densidad de Población por Km2: 206.27.

El 87% de la población se encuentra asentada en la cabecera y el 13% en el resto del Departamento.

Grafico 4. Variación porcentual del crecimiento poblacional 2010-2015. Colombia-Valle del Cauca



Fuente: DNP. Ficha Departamental No 76

Al considerar los indicadores más relevantes en materia de pobreza en el Departamento, según la base de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales Sisbén certificada por el Departamento Nacional de Planeación - DNP, se observa que para el año 2015 un 58,80% de personas estaban en pobreza y un 6,41% en miseria según el indicador de necesidades básicas insatisfechas NBI, concentrándose aquellos que están en pobreza en la Subregión Norte con un 63,86% y los que están en miseria con un 9,05% en la Subregión Pacífico. Los municipios más afectados por NBI en pobreza son Zarzal (57,15%), San Pedro (73, 78%) y Dagua

³⁰ Plan de Desarrollo del Departamento del Valle del Cauca 2016-2019

(73,74%) y con NBI en miseria Dagua (17,07%), Zarzal (17%) y Florida (16,12%).

En cuanto al índice de calidad de vida, el Departamento tuvo para el 2015 según esta misma base de datos un 87,84 % en pobreza en ICV, siendo El Cairo (98,57%) y El Águila (98,23%) quienes tienen más personas en peores condiciones de vida.

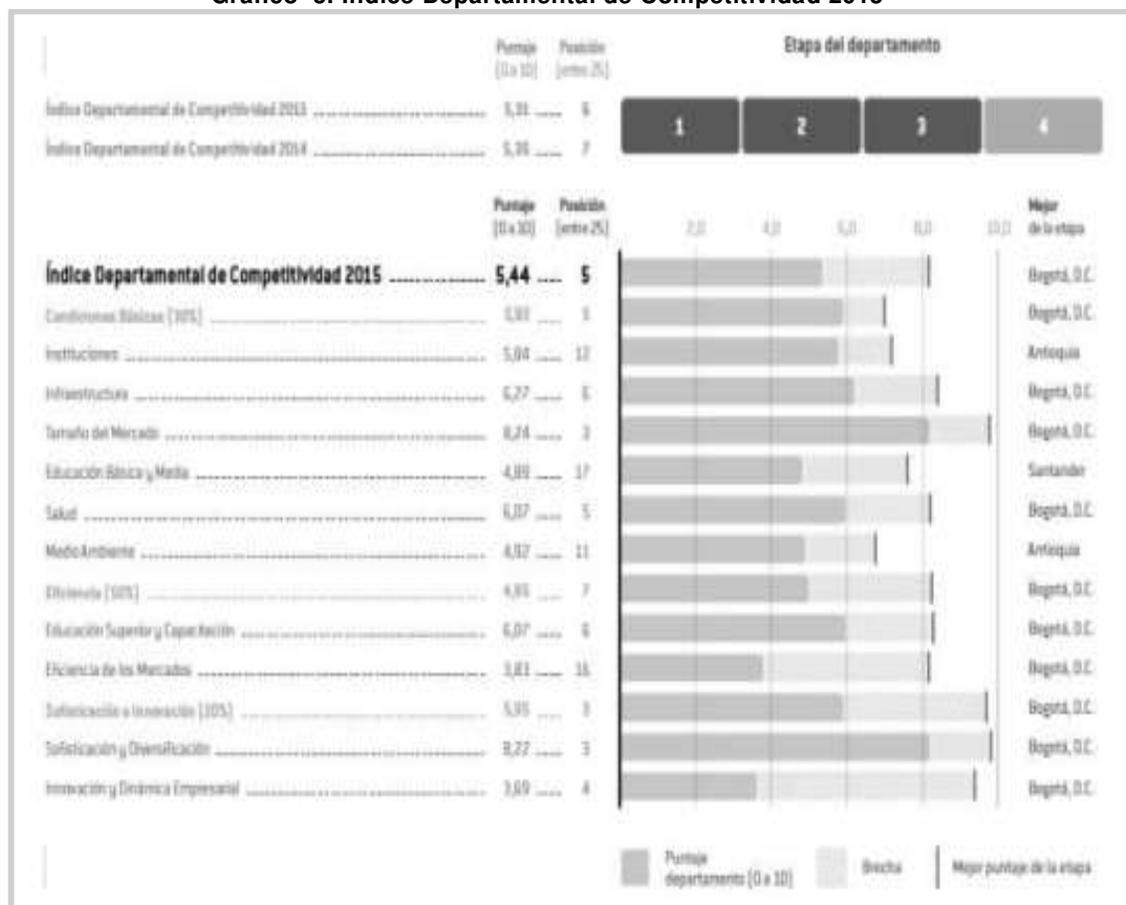
Al considerar la pobreza multidimensional el Valle del Cauca según el DANE, para el período 2010 – 2013, se redujo el índice de pobreza multidimensional en 7,9 puntos, reduciendo el número de personas en pobreza ya que para el año 2010 el porcentaje era de 24,1% y para el año 2013 se redujo al 16,2%. La disminución fue mayor a la lograda por el promedio nacional y de Departamentos como Antioquia.

ÍNDICE DEPARTAMENTAL DE COMPETITIVIDAD 2015-2016

‘Los resultados del IDC para el año 2015 clasifican los 25 departamentos evaluados de mayor a menor nivel de competitividad. En los primeros cinco puestos se encuentran Bogotá D.C., Antioquia, Caldas, Santander y Valle del Cauca. En seguida de estos departamentos, del puesto quinto al décimo, están Risaralda, Cundinamarca, Atlántico, Boyacá y Meta

“Por su parte, el Valle del Cauca es uno de los departamentos que llaman su atención por su mejor posición respecto a sus resultados en el IDC 2013 y el IDC 2014, donde ocupaba la séptima posición y para este año es clasificado en el quinto puesto con un puntaje de 5,44 sobre 10. El Consejo Privado de Competitividad destaca sobre el Valle del Cauca que registra un buen resultado en el factor sofisticación e innovación al ocupar el tercer puesto con una calificación de 5,95. Igualmente establece que en el factor de condiciones básicas, el Departamento ocupa el quinto lugar (5,93 sobre 10), y en el factor eficiencia ocupa el séptimo puesto con un puntaje de 4,95 sobre 10.”³¹

³¹ Plan de Desarrollo del Departamento del Valle del Cauca 2016-201

Grafico 5. Índice Departamental de Competitividad 2015


Fuente: Consejo privado de Competitividad. Universidad del Rosario

3.1.4. PERFIL ECONÓMICO DEL VALLE DEL CAUCA

“Desde el centro del departamento del Valle del Cauca se puede acceder a menos de diez horas, por carretera, a los principales centros de consumo del País y al 77% de los hogares de ingreso medio en Colombia. Desde Tuluá, a tres horas por carretera se llega a Buenaventura, donde se encuentra el principal nodo portuario nacional para manufacturas, lo que a su vez representa una facilidad para acceder a más de 2.200 millones de consumidores en la Cuenca del Pacífico. A través del Puerto de Buenaventura, que es multipropósito y

se ha especializado en movimiento de manufacturas, se exporta en la actualidad el 53,3% del total contenedores que salen de Colombia.”³²

Respecto a la población ocupada del Departamento, 3.767.000 están en edad de trabajar; la población económicamente activa llega a 2.522.000 personas y de este grupo 2.244.000 se encuentran ocupadas.³³

El documento “Narrativa estratégica de competitividad, Un Valle que se atreve,” de la Cámara de Comercio de Cali, describe el siguiente perfil económico del Valle del Cauca:

- “La economía del Valle del Cauca representó 9,3% del PIB nacional en 2014 y creció 4,7% frente al año anterior (Colombia 4,5%).
- El crecimiento de la economía del Departamento fue 3,9%, en 2015 de acuerdo con el Banco de la República y la Universidad Javeriana (IMAE).
- El Valle del Cauca es el principal departamento productor agrícola de Colombia (9,6% del total nacional).
- El grado de dependencia directa de la economía vallecaucana del sector minero energético es mínimo en el contexto nacional, ya que el Departamento no es productor importante de minerales y/o petróleo.
- Debido a lo anterior y a los mejores indicadores relativos de condición de pobreza y condiciones de calidad de vida de la población, el Valle del Cauca es el segundo Departamento con menores transferencias de regalías en términos per cápita, después de Bogotá.”³⁴
- En los primeros nueve meses de 2015, la producción industrial del área metropolitana de Cali (incluye Yumbo, Jamundí y Palmira) creció 1,9%, fue el segundo crecimiento más alto entre las principales ciudades de Colombia.

³² ³² Revista Acción. Cámara de Comercio de Cali, Julio de 2016

³³ DANE. Mercado laboral por departamento. 2015

³⁴ Narrativa estratégica de competitividad. Un Valle que se atreve. Cámara de Comercio de Cali. 2015

- Los principales productos de exportación del Departamento en 2015 fueron:

Químicos y Caucho	24,1%
Alimentos	15,5%
Azúcar	12,3%
Confitería	10,9%
Maquinaria y Equipo	10,0%
Papel y Editoriales	7,8%
- El Valle del Cauca aportó 11,6% de las exportaciones nacionales no minero-energéticas en 2015.
- El área aprobada de construcción acumulada de 2015 aumentó 30,1% (en Colombia aumentó 10,5%).
- El Valle del Cauca recibió \$923 millones de dólares como remesas en los primeros nueve meses de 2015 (27,1% del total nacional)

3.1.5. UN VALLE DE CIUDADES³⁵

Esta fortaleza corresponde a la oportunidad de implementar una estrategia de desarrollo regional que aproveche que el Valle del Cauca es el departamento colombiano con mayor número de ciudades (8 con más de 100.000 habitantes). Esta característica le permite al Departamento utilizar gran parte de su territorio para promover el crecimiento empresarial y poblacional de forma descentralizada, incluso en municipios pequeños, de tal forma que las empresas y los ciudadanos puedan satisfacer algunas necesidades específicas de servicios sofisticados en las ciudades intermedias o en Cali.

Tabla 2. Ciudades en el Valle del Cauca con población superior a 100.000 habitantes. 2016

Ciudad	Población (hab.)
Santiago de Cali	2.394.870
Buenaventura	407.539
Buga	115.028
Cartago	132.966
Jamundí	122.030
Palmira	306.727

³⁵ Narrativa estratégica de competitividad. Un Valle que se atreve. Cámara de Comercio de Cali. 2015

Tuluá	214.081
Yumbo	119.889

Fuente: DANE. Proyección de población municipal por áreas.

Mientras Cali aporta 49% del PIB departamental, en conjunto Buenaventura, Buga, Cartago, Jamundí, Palmira, Tuluá y Yumbo aportan 35%. De esta forma, ocho de los cuarenta y dos municipios del Valle del Cauca generan 84% PIB departamental.

TERCER AVANCE

3.2. MARCO POLÍTICO DE LA SEGURIDAD VIAL

3.2.1. POLÍTICAS INTERNACIONALES

POLÍTICA	DESCRIPCIÓN
<p>Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011–2020</p>	<p>La finalidad general del Decenio es estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo antes de 2020.</p> <p>Se alienta a los países a que, dentro del marco jurídico de los gobiernos locales y nacionales, ejecuten las actividades de conformidad con los cinco pilares siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de la seguridad vial ▪ Vías de tránsito y movilidad más seguras ▪ Vehículos más seguros ▪ Usuarios de vías de tránsito más seguros ▪ Respuesta tras los accidentes
<p>Observatorio iberoamericano de Seguridad Vial</p>	<p>El Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial es un instrumento de cooperación internacional integrado por las máximas autoridades de seguridad vial de los países iberoamericanos miembros.</p> <p>El objetivo central del OISEVI está basado en la coordinación de estrategias e iniciativas en seguridad vial a nivel regional a partir de la generación de información oportuna, objetiva y confiable, que contribuya efectivamente a lograr una reducción en la siniestralidad vial en el territorio Iberoamericano, en el marco del Decenio de Acción de las Naciones Unidas para la Seguridad Vial 2011-2020. Sus acciones están orientadas a reforzar las capacidades técnicas de cada uno de los países miembros, en concordancia con los principios de autonomía y democracia de cada uno de ellos.</p>
<p>Declaración de la V Asamblea General del OISEVI³⁶</p>	<p>Se exhorta a continuar impulsando la creación de organismos rectores en la materia de seguridad vial de los países miembros y seguir apoyando la instauración de observatorios viales, así como sus procesos de recolección, análisis y divulgación de datos. Se debe avanzar en la aplicación de un nuevo enfoque de sistema seguro que incluya todas las perspectivas de intervención que engloba la compleja problemática de la seguridad vial.</p>

³⁶ www.OISEVI.org

3.2.2. POLÍTICAS NACIONALES

NORMA	DESCRIPCIÓN
Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia 2011-2016	<p>El Gobierno de Colombia ha definido como una prioridad y como una Política de Estado la seguridad vial. En ese contexto, a través del Ministerio de Transporte, y mediante Resolución 1282 de 2012, se estableció el Plan Nacional de Seguridad Vial - PNSV 2011-2016, y que se estructura tomando la experiencia internacional y las recomendaciones que sobre la materia han formulado diversos organismos multilaterales, especialmente la Organización Mundial de la Salud OMS.</p> <p>Considera cinco (5) líneas de acción:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aspectos institucionales ▪ Medidas sobre comportamiento humano ▪ Medidas sobre vehículos ▪ Medidas sobre la infraestructura o las vías ▪ Sistema de atención a víctimas
Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021	<p>Mediante Resolución 2273 de 2014, el Ministerio de Transporte ajustó el Plan nacional de Seguridad Vial hasta el año 2021. Establece que los planes locales de seguridad vial que formulen los distritos, áreas metropolitanas, departamentos y municipios deben armonizarse con base en los fundamentos y políticas definidas en el Plan Nacional.</p>
Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 (Ley 1753 de 2015)	<p>El Parágrafo 1º del Artículo 20 determina que la Agencia Nacional de Seguridad Vial, con cargo a los recursos obtenidos por la tarifa prevista a través de los servicios que prestan los Centros de Enseñanza Automovilística, los de Reconocimiento y Evaluación de Conductores, los de Diagnóstico Automotor, y los que realicen la prueba teórico-práctica para la obtención de licencias de conducción y los demás ingresos del Fondo Nacional de Seguridad Vial, podrá apoyar a las autoridades de tránsito que requieran intervención con base en sus indicadores de seguridad vial, así como a la Policía Nacional a través de convenios que tendrán por objeto, tanto las acciones de fortalecimiento institucional, como las preventivas y de control, incluyendo, cuando proceda, el uso de dispositivos de detección de aquellas infracciones de tránsito que generen mayor riesgo de accidente.</p>

Plan Decenal de Salud
Pública 2012-2021

Busca "lograr la equidad en salud y el desarrollo humano" de todos los colombianos. Uno de los objetivos estratégicos de este plan de salud es lograr cero tolerancia frente a la morbilidad, mortalidad y discapacidad evitables.

En el componente Hábitat Saludable propone el desarrollo de sistemas de transporte sostenibles y movilidad segura. La movilidad segura comprende infraestructura vial, tanto vehicular como peatonal, señalización y equipamiento urbano para fomentar los medios alternativos de transporte, fomento de la cultura ciudadana así como el fomento y mejoramiento de los sistemas masivos de transporte. La seguridad vial forma parte de los esfuerzos por lograr el desarrollo sostenible.

Tiene como meta reducir a 2021, el 25% de la mortalidad a causa de accidentes de tránsito.

3.2.3. POLÍTICAS DEPARTAMENTALES

NORMA	DESCRIPCIÓN
Plan de Desarrollo 2016-2019 "EL VALLE ESTÁ EN VOS"	<p>ARTICULO 26. LINEA DE ACCION 202. VALLE CONECTADO CON EL MUNDO</p> <p>Mediante esta línea estratégica se busca impulsar desde la Gobernación los proyectos de infraestructura que mejoren las condiciones de competitividad en el Departamento, mejorando el transporte de productos frente al mercado interno y externo.</p>
Plan Departamental de Ordenamiento Territorial	<p>Establece directrices y orientaciones para el ordenamiento de la totalidad o porciones específicas del territorio, especialmente en áreas de conurbación con el fin de determinar los escenarios de uso y ocupación del espacio, de acuerdo con el potencial óptimo del ambiente y en función de los objetivos de desarrollo, potencialidades y limitantes biofísicos, económicos y culturales.</p>
Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020	<p>Herramienta de planificación que identifica las necesidades en la red vial y permite la gestión e inversión de recursos económicos de forma coherente con el desarrollo social y productivo de la región. Establece el marco general para iniciar un proceso de rehabilitación, mantenimiento, recuperación y construcción de la red vial del departamento, y de esta forma garantizar la conectividad regional e interdepartamental necesaria para apoyar la generación de empleo, ingresos y en general un mejoramiento de las condiciones de vida de la comunidad beneficiada</p>



Visión Valle 2032:
Agenda Prospectiva
del Valle del Cauca
2013-2032

Busca contribuir desde el Eje Desarrollo Institucional y Gobernabilidad a la construcción colectiva de una visión y una agenda de futuro para el Valle del Cauca al 2015, 2019 y 2032, a partir de los ejercicios prospectivos y de planificación que se han realizado en los últimos años, y el consenso con los diferentes actores y subregiones del desarrollo local y regional.

TERCER AVANCE

3.3. MARCO NORMATIVO

NORMA	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de Colombia	Artículo 24. Todo colombiano, con las limitaciones que establezca la ley, tiene derecho a circular libremente por el territorio nacional, a entrar y salir de él, y a permanecer y residenciarse en Colombia.
Ley 769 de 2002	Artículo 4°. Parágrafo 1°. Parágrafo 1°. El Ministerio de Transporte deberá elaborar un plan nacional de seguridad vial para disminuir la accidentalidad en el país que sirva además como base para los planes departamentales, metropolitanos, distritales y municipales, de control de piratería e ilegalidad.
Ley 1503 del 29 de diciembre de 2011	Por la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos seguros en la vía. Esta ley define lineamientos generales en educación, responsabilidad social empresarial y acciones estatales y comunitarias para promover en las personas la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguros en la vía y en consecuencia, la formación de criterios autónomos, solidarios y prudentes para la toma de decisiones en situaciones de desplazamiento o de uso de la vía pública.
Ley 1702 de 2013	Crea la Agencia Nacional de Seguridad Vial. La Agencia Nacional de Seguridad Vial (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.
Ley 1310 de 2009	Unifica las normas sobre Agentes de Tránsito y organismos de control. Reglamenta su actividad, jurisdicción y perfil para ejercer el cargo. Establece las siguientes funciones para los cuerpos de agentes de tránsito: De policía judicial, educativas, preventivas, de solidaridad y vigilancia cívica.
Ley 105 de 1993	Dicta disposiciones básicas sobre el transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales, se reglamenta la planeación en el sector transporte

Ley 1228 de 2008	Crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras "SINC" como un sistema público de información único nacional conformado por toda la información correspondiente a las carreteras a cargo de la Nación, de los departamentos, los municipios y los distritos especiales y que conformarán el inventario nacional de carreteras. En este sistema se registrarán cada una de las carreteras existentes identificadas por su categoría, ubicación, especificaciones, extensión, puentes, poblaciones que sirven, estado de las mismas, proyectos nuevos, intervenciones futuras y demás información que determine la entidad administradora del sistema.
Ley 1523 del 2012	Ley por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
Ley 1575 del 2012	Ley General de los Bomberos de Colombia, donde se señalan las competencias que tienen los Bomberos en Colombia como son: La Gestión Integral del riesgo contra incendios, preparativos y la atención de rescate en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos
Decreto 1079 de 2015	Este decreto constituye un ejercicio de compilación de reglamentaciones preexistentes con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen en el sector y contar con un instrumento jurídico único para el mismo.
Decreto 2851 de 2013	Reglamenta la Ley 1503 de 2011. Establece el portal de la seguridad vial, el cual será administrado por el Ministerio de Transporte. Determina que las gobernaciones y/o alcaldías podrán establecer convenios de responsabilidad social con empresas del sector público y privado, donde la Tarjeta de Compromiso con la Seguridad Vial, se convierta en una estrategia que conlleve la generación de estímulos a los actores viales.
Decreto 4107 de 2011	Establece que el Ministerio de Salud y Protección Social es el encargado de formular, adoptar, dirigir, coordinar, ejecutar y evaluar la política pública en materia de salud, salud pública, y promoción social en salud, y participar en la formulación de las políticas en materia de pensiones, beneficios económicos periódicos y riesgos profesionales. Este Ministerio dirigirá, orientará, coordinará y evaluará el Sistema General de Seguridad Social en Salud y el Sistema General de Riesgos Profesionales

Decreto 2053 de 2003	Fija las funciones del Ministerio de Transporte y establece como objetivo de este Ministerio la formulación y adopción de las políticas, planes, programas, proyectos y regulación económica en materia de transporte, tránsito e infraestructura de los modos de transporte carretero, marítimo, fluvial, férreo y aéreo y la regulación técnica en materia de transporte y tránsito de los modos carretero, marítimo, fluvial y férreo.
Decreto 2618 de 2013	Modifica la estructura del Instituto Nacional de Vías – INVÍAS. Este Instituto tendrá como objeto la ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la Red Vial Nacional de carreteras primaria y terciaria, férrea, fluvial y de la infraestructura marítima, de acuerdo con los lineamientos dados por el Ministerio de Transporte.
Decreto 4165 de 2011	Establece las funciones de la Agencia Nacional de Infraestructura. Determina que su objeto será planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Público Privada (APP), para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo de infraestructura pública.
Decreto 2741 de 2001	<p>El objeto de la delegación en la Supertransporte es:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Inspeccionar, vigilar y controlar la aplicación y el cumplimiento de las normas que rigen el sistema de tránsito y transporte.2. Inspeccionar, vigilar y controlar la permanente, eficiente y segura prestación del servicio de transporte, con excepción del servicio público de transporte terrestre automotor colectivo metropolitano, distrital y municipal de pasajeros, del servicio público de transporte, terrestre automotor individual de pasajeros en vehículos taxis en todo el territorio nacional y de la prestación del servicio escolar en vehículos particulares cuya vigilancia continuará a cargo de las autoridades territoriales correspondientes.3. Inspeccionar y vigilar los contratos de concesión destinados a la construcción, rehabilitación, operación y/o mantenimiento de la infraestructura de transporte.4. Inspeccionar, vigilar y controlar la aplicación de las normas para el desarrollo de la gestión de infraestructura propia del sector transporte.

Resolución 1565 de 2014	Expide la guía metodológica para la elaboración del plan estratégico de seguridad vial que estará a cargo de toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores o diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores
Resolución 1240 de 2013	Adopta los criterios técnicos de Funcionalidad de la vía, Tránsito Promedio Diario - TPD, Diseño y/o características geométricas de la vía y Población para categorizar las vías que conforman el Sistema Nacional de Carreteras o Red Vial Nacional denominadas arteriales o de primer orden, intermunicipales o de segundo orden y veredales o de tercer orden.
Resolución 1885 de 17 de junio de 2015	Por la cual se adopta el Manual de Señalización Vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y Ciclorrutas de Colombia
Resolución 1223 del 14 de mayo del 2014	Del Ministerio de Transporte, por lo cual se establecen los requisitos para el curso básico obligatorio para conductores de vehículos de carga que transportan materiales peligrosos

4.

Situación de la seguridad vial

TERCER AVANCE

4. SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL

4.1. DIAGNÓSTICO DE LA SEGURIDAD VIAL EN IBEROAMÉRICA

La siguiente información estadística ha sido recopilada del Observatorio Iberoamericano de Seguridad Vial –OISEVI- el cual es un instrumento de cooperación internacional integrado por las máximas autoridades de seguridad vial de los países iberoamericanos miembros y del cual Colombia hace parte.

4.1.1. FALLECIDOS

Tabla 3. Fallecidos en accidentes de tránsito en Iberoamérica

PAÍS	Período	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014/2013	% 2014/2000	% 2014/2008
ARGENTINA	2008-2014	S/D	5.759	5.219	5.094	5.040	5.074	5.209	5.279	1%	S/D	-8%
BOLIVIA	2005-2012	S/D	1.622	1.589	1.682	1.735	2.318	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
BRASIL	2000-2013	28.995	38.273	37.594	40.989	43.256	44.163	40.451	S/D	S/D	S/D	S/D
CHILE	2000-2014	2.207	2.317	1.960	2.074	2.045	1.980	2.110	2.119	0%	-4%	-9%
COLOMBIA	2005-2014	6.551	5.431	5.639	5.177	5550	5.934	5.996	6.127	2%	-6%	13%
COSTA RICA	2000-2014	670	750	721	592	594	675	644	682	6%	2%	-9%
CUBA	2000-2014	1087	778	725	691	649	684	687	746	-9%	-31%	-4%
ECUADOR	2000-2014	1.567	2.553	2.714	3.007	2.664	2.915	2.960	3.018	2%	93%	18%
EL SALVADOR	2006-2014	S/D	1.567	1.453	1.365	1.286	1.298	1.332	1.357	2%	S/D	-13%
ESPAÑA	2000-2014	5.776	3.100	2.714	2.478	2060	1.903	1.680	1.688	0%	-71%	-46%
GUATEMALA	2001-2014	S/D	1.052	2.176	1.900	1.590	1.704	2.007	1.903	-5%	S/D	81%
HONDURAS	2000-2014	849	1.361	1.232	1.218	1.141	1.249	1.307	1.091	-17%	29%	-20%
MEXICO	2000-2014	14.028	17.062	17.820	16.559	16.615	17.102	15.856	15.886	0%	13%	-7%
NICARAGUA	2000-2014	696	668	781	742	797	883	750	870	16%	25%	30%
PANAMÁ	2000-2012	391	434	433	422	382	422	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
PARAGUAY	2000-2014	520	1.180	1.161	1.227	1.211	1.165	1.212	1.121	-8%	116%	-5%
PERÚ	2000-2014	5.269	5.897	5.481	4.827	5.967	4.172	4.043	3.637	-10%	-31%	-38%
REP. DOMINICANA	2008-2013	S/D	2.409	2.435	2.772	2384	2.298	2.460	S/D	S/D	S/D	S/D
URUGUAY	2000-2014	542	515	535	556	572	510	567	538	-5%	-1%	4%
VENEZUELA	2000-2014	3.084	5.139	4.057	3.302	3.114	4.199	3.601	2.700	-25%	-12%	-47%

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

En la Tabla anterior, se observan descensos entre el 10% y más en las cifras de fallecidos de Honduras, Perú y Venezuela; entre el 5% y el 8% en Guatemala, Paraguay y Uruguay. El resto de los países informantes han experimentado incrementos, en algunos casos muy significativos como Nicaragua del 16%. En su mayoría, las alzas oscilan en valores entre el 1% y el 2%. Es de destacar la estabilidad denotada en Chile, España y México donde la variación es 0%.

Colombia presenta un incremento del 2% con respecto al año 2013.

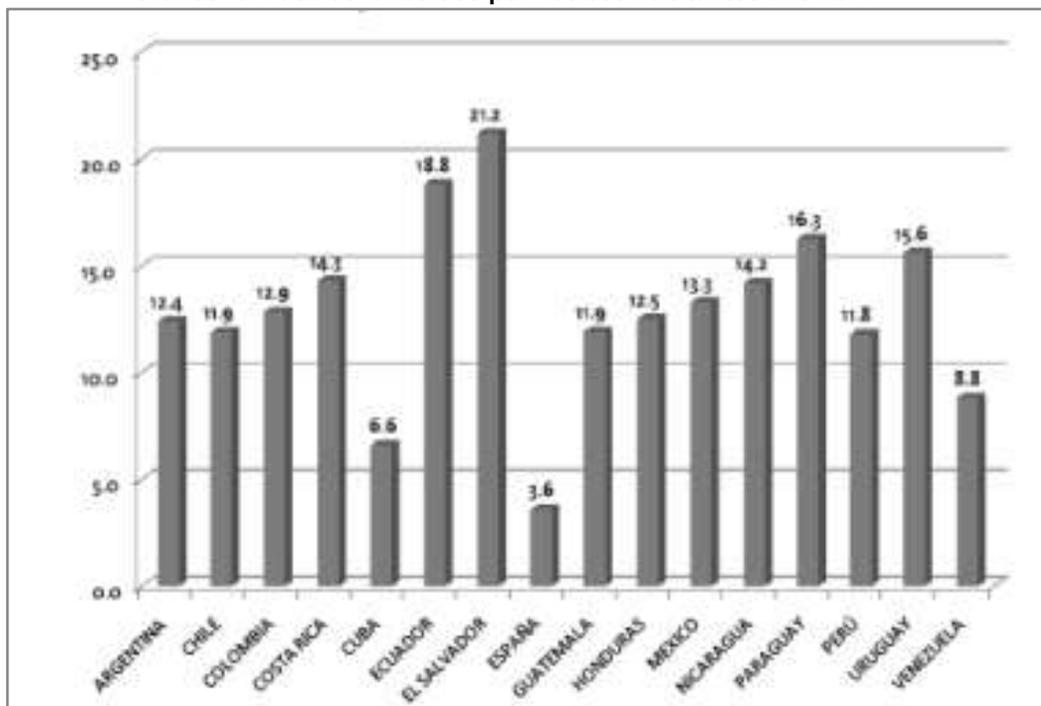
TASAS DE FALLECIDOS POR POBLACIÓN

Tabla 4. Tasa de fallecidos por 100.000 habitantes. Periodo 2000 -2014

Fallecidos cada 100000	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ARGENTINA	S/D	14,5	13,0	12,6	12,3	12,3	12,3	12,4
BOLIVIA	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	22,3	S/D	S/D
BRASIL	17,1	20,0	19,4	21,0	21,9	22,2	20,1	S/D
CHILE	14,3	13,8	11,6	12,1	11,9	11,4	12,0	11,9
COLOMBIA	S/D	12,2	12,5	11,4	12,0	12,6	12,6	12,9
COSTA RICA	17,3	17,0	16,1	13,0	12,9	14,5	13,7	14,3
CUBA	9,8	6,9	6,4	6,1	5,8	6,1	6,2	6,6
ECUADOR	S/D	18,5	19,4	20,8	17,9	18,8	18,7	18,8
EL SALVADOR	S/D	25,6	23,6	22,1	20,7	20,8	21,2	21,2
ESPAÑA	14,3	6,7	5,9	5,4	4,5	4,1	3,6	3,6
GUATEMALA	S/D	7,7	8,2	13,2	10,8	11,3	12,8	11,9
HONDURAS	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	14,9	15,0	12,5
MEXICO	14,2	15,5	16,0	14,7	14,7	14,6	13,4	13,3
NICARAGUA	S/D	11,8	13,6	12,8	13,5	14,8	12,4	14,2
PANAMÁ	13,3	12,8	12,5	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
PARAGUAY	9,7	18,9	18,3	19,0	18,5	17,5	17,9	16,3
PERÚ	15,6	15,7	14,5	12,6	15,4	12,6	13,2	11,8
REP. DOMINICANA	S/D	25,9	25,9	29,2	24,8	23,7	25,1	S/D
URUGUAY	16,4	15,4	16,0	16,6	17,4	15,5	16,5	15,6
VENEZUELA	12,7	18,4	14,3	11,5	10,7	S/D	12,1	8,8

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

Grafico 6. Tasa de fallecidos por 100.000 habitantes año 2014



Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

La tasa se concentra entre los 11 y los 13 puntos. Se destacan España, Cuba y Venezuela que tiene la tasa en un dígito. Colombia tiene una tasa sobre 12, siendo el 2010, el año de más reducción con un 11.4.

TASAS DE FALLECIDOS POR PARQUE AUTOMOTOR

“En la tabla siguiente se observa, cuatro países del total presentan tasas superiores a 10 puntos, destacándose los casos de Ecuador que alcanza los 15,9 y El Salvador con 15,8 puntos. Por debajo de los 6 puntos se encuentran Argentina, Chile, Colombia, España, México, Uruguay y Venezuela. Con más de 6 puntos se encuentran Costa Rica (6,5); Guatemala (6,9); Honduras (8,1); Perú (7.5) y Paraguay con 6,9 puntos”³⁷

³⁷ VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

Tabla 5. Tasa de fallecidos por 10.000 parque automotor

Fallecidos por 10.000 parque	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ARGENTINA	S/D	3,7	3,2	2,9	2,6	2,5	2,3	2,2
BOLIVIA	S/D	19,2	17,5	17,5	16,0	19,2	S/D	S/D
BRASIL	9,8	7,0	6,3	6,3	6,1	5,8	5,0	S/D
CHILE	10,6	7,8	6,4	6,3	5,7	5,0	4,9	4,6
COLOMBIA	21,2	8,2	7,9	6,7	6,6	6,4	5,9	5,5
COSTA RICA	11,0	8,8	8,2	6,2	6,3	6,0	5,4	6,5
CUBA	S/D	13,0	12,5	11,7	0,0	11,4	10,9	11,8
ECUADOR	S/D	19,6	18,7	18,0	14,4	18,8	17,2	15,9
EL SALVADOR	S/D	25,4	22,3	20,0	17,8	16,9	16,5	15,8
ESPAÑA	2,5	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,5
GUATEMALA	S/D	6,0	6,0	9,2	7,2	7,2	7,8	6,9
HONDURAS	0,0	16,0	14,3	12,4	12,0	11,1	10,5	8,1
MEXICO	9,0	5,8	5,8	5,2	5,0	4,9	4,3	4,2
NICARAGUA	S/D	16,6	18,6	17,5	17,5	17,3	13,2	14,0
PANAMÁ	12,2	10,5	9,8	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
PARAGUAY	S/D	S/D	S/D	S/D	11,9	9,5	8,6	6,9
PERÚ	29,7	18,9	14,9	11,8	12,9	10,5	9,5	7,5
REP. DOMINICANA	S/D	9,6	9,2	9,9	8,1	7,5	7,6	S/D
URUGUAY	6,0	3,7	3,6	3,4	3,2	2,7	2,8	2,6
VENEZUELA	8,7	11,0	8,1	6,5	6,1	S/D	S/D	3,4

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

FALLECIDOS EN 2014 SEGÚN LOCALIZACIÓN DEL ACCIDENTE

Argentina, Colombia, Paraguay, Perú y Uruguay, son los países donde el mayor porcentaje de accidentes se produce en zonas urbanas, tal y como se observa en a tabla siguiente:

Tabla 6. Fallecidos por lugar de ocurrencia

	Fallecidos		Distribución (%)	
	Rural	Urbana	Rural	Urbana
Argentina	2217	3062	42,0%	58,0%
Bolivia	S/D	S/D	S/D	S/D
Brasil	S/D	S/D	S/D	S/D
Chile	1281	839	60,4%	39,6%
Cuba	642	104	86,0%	14,0%
Colombia	2317	3810	37,8%	62,2%
Costa Rica	S/D	S/D	S/D	S/D
Ecuador	S/D	S/D	S/D	S/D
El Salvador	S/D	S/D	S/D	S/D
España	1247	441	73,9%	26,1%
Guatemala	S/D	S/D	S/D	S/D
Honduras	S/D	S/D	S/D	S/D
México	S/D	S/D	S/D	S/D
Nicaragua	653	217	75,1%	24,9%
Panamá	S/D	S/D	S/D	S/D
Paraguay	145	976	13,0%	87,0%
Perú	1074	2563	29,53%	70,47%
Rep. Dominicana	S/D	S/D	S/D	S/D
Uruguay	223	315	41,4%	58,6%
Venezuela	S/D	S/D	S/D	S/D

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

FALLECIDOS EN 2014 - DISTRIBUIDOS POR GRUPOS DE EDAD

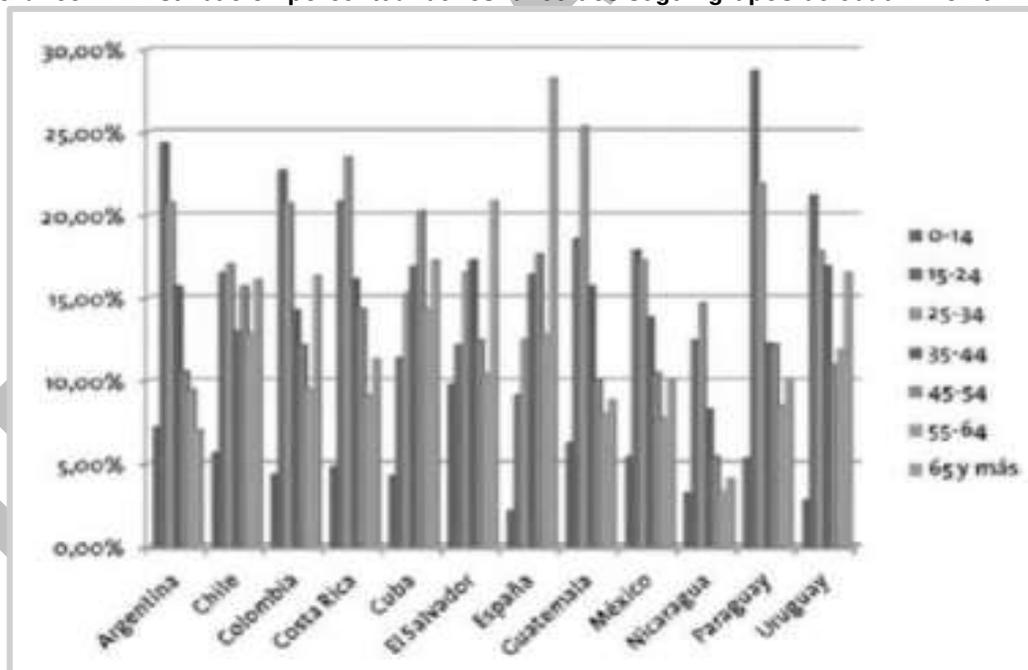
La franja etaria que va desde los 15 a los 24 años resulta ser una de las más críticas tanto en valores porcentuales como absolutos para la mayoría de los países que presentan este dato, seguida inmediatamente por la franja de 25 a 34 años. Si se agrupan, ambos rangos etarios mencionados, en todos los casos siempre alcanza o supera el 30% del total y en Argentina, Colombia, Paraguay y Uruguay puntualmente, el 50% de las víctimas fatales se concentra entre estos grupos.

Tabla 7. Fallecidos por grupo etario (en porcentaje). Año 2014

	Argentina	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	El Salvador	España	Guatemala	México	Nicaragua	Paraguay	Uruguay
0-14	7,20 %	5,66 %	4,37 %	4,84%	4,29%	9,80%	2,19%	6,25%	5,43%	3,26%	5,35%	2,79%
15-24	24,34 %	16,52 %	22,70%	20,82%	11,39%	12,16%	9,12%	18,55%	17,87%	12,44%	28,69%	21,19%
25-34	20,76 %	17,04 %	20,70%	23,46%	15,28%	16,58%	12,50%	25,33%	17,29%	14,69%	21,89%	17,84%
35-44	15,67 %	13,03%	14,26%	16,13%	16,89%	17,32%	16,41%	15,71%	13,83%	8,29%	12,29%	16,91%
45-54	10,55 %	15,67%	12,14%	14,37%	20,24%	12,45%	17,65%	10,04%	10,50%	5,45%	12,22%	10,97%
55-64	9,49 %	12,93%	9,50%	9,09%	14,34%	10,46%	12,80%	7,99%	7,73%	3,32%	8,51%	11,90%
65 y más	7,05 %	16,09%	16,32%	11,29%	17,29%	20,85%	28,26%	8,83%	10,11%	4,09%	10,16%	16,54%

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

Gráfico 7. Distribución porcentual de los fallecidos según grupos de edad. Año 2014



Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

Al analizar los resultados de las tasas de fallecidos cada 100mil habitantes, se observa como el grupo de 65 años y más, concentra los mayores porcentajes en El Salvador, Colombia, Guatemala, Chile, México, Uruguay y Costa Rica.

Tabla 8. Fallecidos por grupo etario (en porcentaje). Año 2014

	Argentina	Chile	Colombia	Costa Rica	EL Salvador	España	Guatemala	México	Uruguay
00-04 años	4,3	3,9	2,0	3,8	12,8	0,4	1,3	3,5	2,2
05-09 años	3,1	2,9	1,6	3,0	4,4	0,4	2,1	2,4	1,7
10-14 años	3,1	2,9	2,6	2,9	5,3	0,7	2,3	3,3	2,3
15-19 años	18,2	8,1	12,6	10,2	8,2	2,5	7,2	12,3	16,5
20-24 años	18,1	16,3	19,7	22,8	16,0	4,2	14,8	18,9	26,6
25-34 años	17,0	12,9	17,2	18,9	23,4	3,4	20,5	6,8	19,8
35-44 años	14,6	11,1	14,5	17,0	31,1	3,5	19,1	15,7	19,6
45-54 años	12,6	13,5	13,5	17,2	28,8	4,2	19,0	15,6	14,3
55-64 años	13,4	15,2	15,3	17,3	34,1	4,0	21,7	17,4	18,3
65 años y más	8,2	24,0	35,5	22,6	64,8	5,7	28,4	23,9	19,4
Sin datos	0,0	0,0	0,0	0,0	10,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	12,4	12,1	12,9	14,6	21,2	3,6	11,9	13,3	15,7

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

FALLECIDOS EN 2014 SEGUN POR TIPO DE USUARIO

Los motociclistas y peatones son los usuarios más vulnerables en todos los países.

Paraguay (51,20%), Colombia (46,04%), Nicaragua (38%), Costa Rica (37,24%) y Argentina (32%), tiene los mayores porcentajes en motociclistas muertos.

Respecto a los peatones, los registros más altos los tienen México (51,7%), El Salvador (50,7%), Chile (37,7%), Cuba (32,8) y Nicaragua (30%). Colombia tiene un porcentaje del 27,2%.

Tabla 9. Fallecidos según tipo de usuario. Año 2014

	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución	Fallecidos	Distribución		
	Argentina		Chile		Colombia		Costa Rica		Cuba		Ecuador		España		EL Salvador		México		Nicaragua		Paraguay		Uruguay	
Peatones	568	10,80%	800	37,75%	1671	27,27%	188	27,57%	245	32,84%	416	13,78%	336	20,00%	688	50,70%	8214	51,71%	262	30,00%	276	24,64%	93	31,50%
Bicicletas	83	1,57%	142	6,20%	328	5,35%	58	8,50%	58	7,77%	26	0,86%	75	4,00%	21	1,55%	324	2,04%	45	5,00%	4	0,34%	23	1,67%
Ciclomotores											0,00%		53	3,00%								0,00%		
Motocicletas	1691	32,00%	160	7,55%	2821	46,04%	254	37,24%	76	10,19%	870	28,83%	287	17,00%	116	8,55%	2317	14,59%	325	38,00%	574	51,20%	275	7,40%
Automóviles	2363	44,76%	611	28,83%	286	4,67%	162	23,75%	160	21,45%	1100	36,45%	722	43,00%	238	17,54%	3929	24,73%	238	27,00%	77	6,86%	137	20,43%
Vehículo de carga liviana											0,00%											0,00%		
Vehículos de mercancías pesados											0,00%											0,00%		
Autobuses											0,00%											0,00%		
Otros	574	10,87%	406	19,16%	1021	16,66%	20	2,93%	207	27,75%	606	20,08%	215	13,00%	294	21,67%	1102	6,94%			190	16,95%	10	3,90%
Total	5279	100,00%	2119	100,00%	6127	100,00%	682	100,00%	746	100,00%	3018	100,00%	1688	100,00%	1357	100,00%	15886	100,00%	870	100,00%	1111	100,00%	538	100,00%

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

4.1.2. HERIDOS

“En el año 2014 respecto del año 2013 el número de heridos ha descendido en Argentina, México, Nicaragua, Perú y Venezuela. Particularmente, se observa un marcado decrecimiento en Argentina, Nicaragua, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, España, Honduras y Uruguay.

Por otra parte, se mantuvieron estables, Chile y Guatemala.

Se destaca que el total general indica una reducción del 40% de heridos respecto del año anterior.”³⁸

Tabla 10. Heridos

	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	% 2014 2013	% 2014 2000	% 2014 2008
Argentina	S/D	95.204	90851	89403	99466	116.988	113.716	80.705	-29%	S/D	-15%
Bolivia	S/D	13.309	12.934	13.673	15.077	18.613	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Brasil	119.585	118.667	123.503	146.066	153.632	159.216	170.805	S/D	S/D	S/D	S/D
Chile	46.059	54.751	51.323	52.486	53.740	52.768	57.482	57.396	0%	25%	5%
Colombia	51.438	45.871	39.759	39.316	40.799	39.427	41.797	44.452	6%	-14%	-3%
Costa Rica	8.565	8.215	7.509	6.959	6.848	7.867	7.600	9.368	23%	9%	14%
Cuba	8.334	7.707	7.477	7.565	8.241	8.710	8.236	8.831	7%	6%	15%
Ecuador	6.228	12.828	14.869	20.168	19.113	18.275	22.651	27.668	22%	344%	116%
El Salvador	S/D	7.510	6.767	7.877	8.612	8.652	9.426	10.232	9%	S/D	36%
España	149.781	130.947	124.966	120.345	115.627	115.890	124.720	126.632	2%	-15%	-3%
Guatemala	S/D	5.900	6.784	5.807	5.441	7.480	7.547	7.541	0%	S/D	28%
Honduras	S/D	2.834	2.498	2.173	2.067	2.456	2.314	2.410	4%	S/D	-15%
México	116.502	187.942	185.549	172650	161521	153.685	142.626	134.815	-5%	16%	-28%
Nicaragua	4.181	5.462	5.582	5.120	5.165	4.837	4.875	4.190	-10%	0%	-23%
Paraguay	9.661	18.177	27.534	32.657	30.484	37.537	40.375	S/D	S/D	S/D	S/D
Perú	29.945	30.059	48.395	49.712	49.291	54.484	59.453	58.148	-2%	94%	16%
Rep. Dominicana	S/D	S/D	S/D	S/D	2.741	3.018	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Uruguay	20163	25.928	26.616	27.954	27.827	27.791	29.931	30.207	1%	50%	17%
Venezuela	22.386	28.962	22.799	17.646	14.858	16.324	14.289	14.068	-2%	-37%	-51%
Total	712.433	938.940	929.018	963.643	974.182	1.013.234	1.028.443	616.663	-40%	-13%	-34%

Fuente: VII Informe de Seguridad Vial. OISEVI

³⁸ VI Informe de Seguridad Vial OISEVI

4.2. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN COLOMBIA

“En 2015, al Instituto Nacional de Medicina Legal fueron reportados 52.690 casos atendidos por accidentes de transporte; las lesiones fatales corresponden a un total de 6.884 personas fallecidas (13,07%) y las lesiones no fatales reportan un total de 45.806 personas lesionadas (86,93%).

Para este año el número de muertes es el mayor de la última década y es superior al presentado hace 15 años (6.551 en el año 2000). Es así, que para el 2015 las muertes de accidentes de transporte se incrementaron en 7,53% con respecto al 2014, a su vez 20,69% con respecto al 2010 y 27,06% con respecto al 2005.

En términos de muertes por 100.000 habitantes, Colombia para el año 2015 cuenta con una tasa de 14,28 muertes; comparado con cifras internacionales el país presenta una tasa de mortalidad ubicada entre la tasa de la región europea (9,3) y muy cercana a la tasa de la región de las américas (15,9).

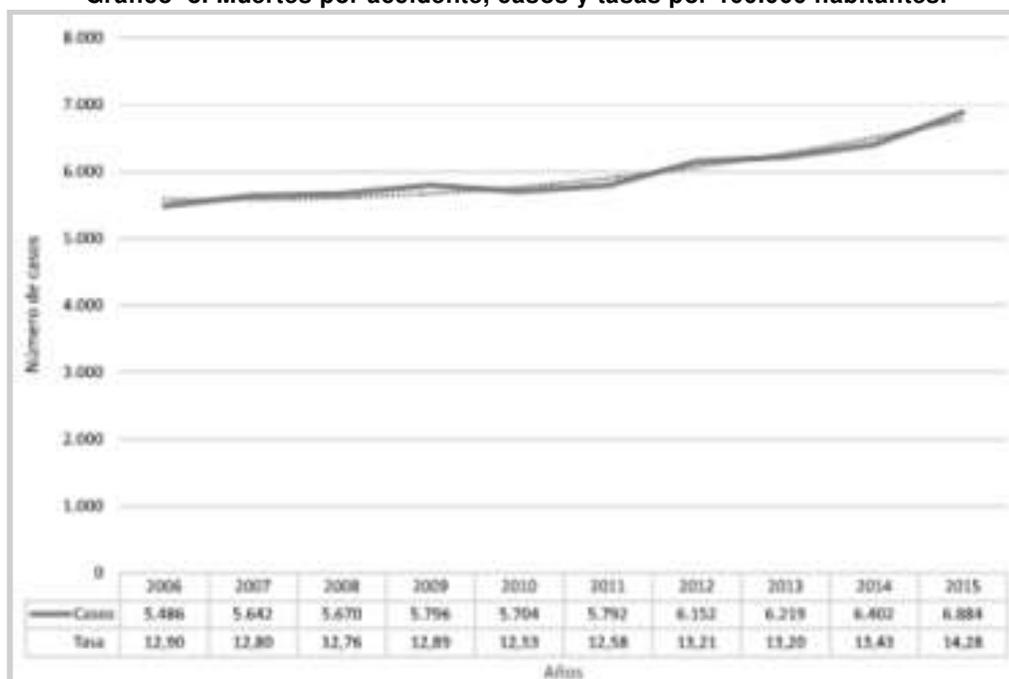
Lo anterior evidencia que el país comparado con el contexto americano cuenta con tasas de mortalidad por accidentes por transporte más bajo que la media en aproximadamente 1 punto y medio; sin embargo, se aleja de la tasa europea con tasas de 5 puntos por encima al promedio de esta región. Esto convierte a Colombia en uno de los 68 países que a nivel mundial presentan incrementos en las muertes por accidentes de tránsito tomando 2010 como año base, alejando el país, cada vez más, de la meta del decenio de acción para la seguridad vial 2011-2020.”³⁹

Por otro lado, los actores más vulnerables de la vía continúan siendo los ocupantes de Motocicletas que en el 2015 representaron el 47,36% de las víctimas fatales y el 54,92% de los lesionados, seguido de los peatones con el 26,57% de los fallecidos y el 20,93% de los lesionados en siniestros de tránsito.

³⁹ Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

4.2.1. FALLECIDOS

Grafico 8. Muertes por accidente, casos y tasas por 100.000 habitantes.



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En el grafico anterior, se observa un incremento significativo en el número de fallecidos para el año 2015 con un aumento de 0.85 sobre la tasa del año anterior.

TASAS DE FALLECIDOS EN 2015 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LA VICTIMA

En el año 2015 según lo reportado en el sistema forense, el 81.30% de las muertes en accidentes de transporte en el territorio corresponde a hombres y el resto a mujeres, representando una relación de 4 a 1, siendo el sexo masculino quien presenta mayor riesgo.

En comparación con datos internacionales, esta razón es similar a lo sucedido en el mundo donde aproximadamente el 77% de los muertos en accidentes de transporte son hombres.⁴⁰

⁴⁰ Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

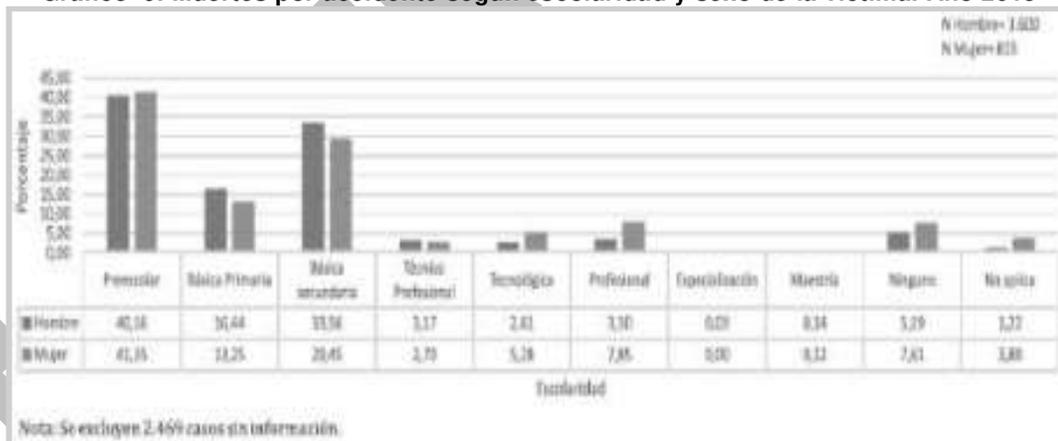
Tabla 11. Muertes por accidentes según grupo de edad y sexo de la víctima. Año 2015

Grupo de 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)	46	0,82	2,08	31	2,41	1,47	77	1,12	1,78
(05 a 09)	48	0,80	2,20	30	2,33	1,44	78	1,13	1,83
(10 a 14)	74	1,32	3,38	27	2,10	1,29	101	1,47	2,36
(15 a 17)	195	3,48	14,68	49	3,81	3,84	244	3,54	9,37
(18 a 19)	254	4,54	28,54	63	4,90	7,40	317	4,60	18,20
(20 a 24)	818	14,61	37,24	144	11,19	6,87	962	13,97	22,41
(25 a 29)	705	12,60	35,15	123	9,58	6,30	828	12,03	20,92
(30 a 34)	592	10,58	34,10	100	7,77	5,54	692	10,05	19,55
(35 a 39)	443	7,91	28,44	82	6,37	4,97	525	7,63	16,48
(40 a 44)	349	6,24	25,19	80	6,22	5,35	429	6,23	14,90
(45 a 49)	335	5,99	24,36	70	5,44	4,64	405	5,88	14,04
(50 a 54)	356	6,36	27,91	66	5,13	4,70	422	6,13	15,74
(55 a 59)	318	5,68	30,37	73	5,67	6,23	391	5,68	17,62
(60 a 64)	247	4,41	30,37	60	4,66	6,36	307	4,46	17,78
(65 a 69)	219	3,91	35,97	59	4,58	8,45	278	4,04	21,26
(70 a 74)	183	3,27	63,37	72	5,59	14,26	255	3,70	27,51
(75 a 79)	191	3,41	64,19	83	6,45	21,44	274	3,98	40,02
(80 y más)	222	3,97	78,18	70	5,44	17,26	292	4,24	42,34
Fetos	2	0,04	0,00	5	0,39	0,00	7	0,10	0,00
Total	5.997	100	23,53	1.287	100	5,26	4.884	100	14,78

Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

FALLECIDOS EN 2015 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LA VICTIMA

Gráfico 9. Muertes por accidente según escolaridad y sexo de la víctima. Año 2015



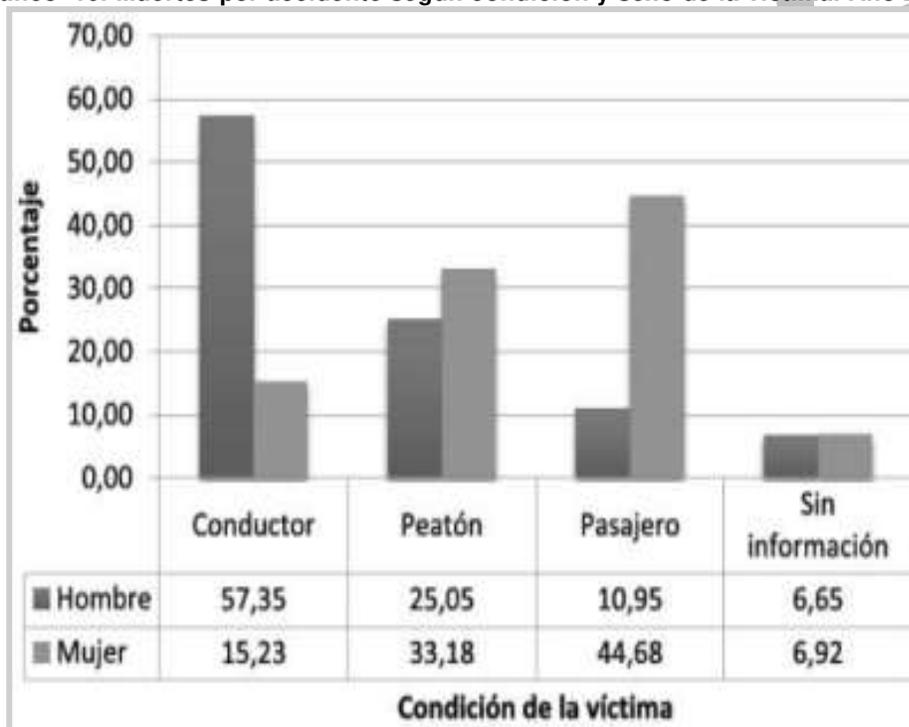
Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En el año 2015 las personas con básica secundaria o menor escolaridad aportaron un porcentaje acumulado de 89.35% de los casos, siendo las mujeres con nivel de escolaridad de preescolar quienes aportaron el 41%.

FALLECIDOS EN 2015 SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEL HECHO Y MEDIO DE DESPLAZAMIENTO

La condición de la víctima de los accidentes de transporte es la primera variable de consideración en el análisis de accidentalidad vial, para lo cual la información registrada determina que el 66,74% de los casos afectan a ocupantes de vehículos en el caso de muertes.⁴¹

Grafico 10. Muertes por accidente según condición y sexo de la víctima. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En un análisis más específico sobre el medio de desplazamiento usado para transportarse, se obtiene que los actores viales más afectados por accidentes de transporte siguen siendo los usuarios de motocicleta, concentrando el 47,36% de las muertes. Esto evidencia la vulnerabilidad de las personas que se movilizan en este medio de transporte que asciende a más de 5 millones y medio de motocicletas registrados en el país.⁴²

⁴¹ Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

⁴² Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Tabla 11. Muertes por accidentes según medio de desplazamiento. Año 2015

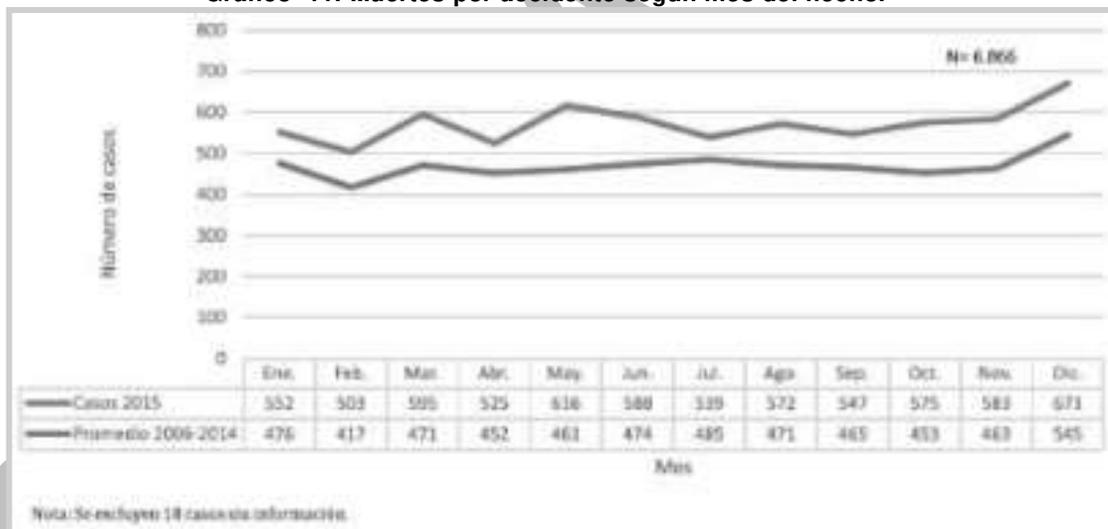
Medio de Transporte	Conductor		Pasajero		Peatón		Sin información		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Motocicleta-Motocarro	2.668	78,83	592	49,81	-	-	-	0,00	3.260	47,36
Peatón	-	-	-	-	1.829	100,00	-	0,00	1.829	26,57
Bicicleta	376	11,04	5	0,42	-	-	-	0,00	381	5,53
Automóvil Camper-Caravana	238	6,99	357	30,05	-	-	-	0,00	595	8,64
Bus-Buseta-Microbús	7	0,21	132	11,11	-	-	-	0,00	139	2,02
Tractor-Camión-Camión-Purgón-Volquete	83	2,44	54	4,55	-	-	-	0,00	137	1,99
Otros vehículos terrestres cameteros	20	0,59	7	0,59	-	-	-	0,00	27	0,39
Vehículos acuáticos	4	0,12	14	1,18	-	-	-	0,00	18	0,26
Vehículos aéreos	8	0,23	23	1,94	-	-	-	0,00	31	0,45
Sin información	2	0,06	4	0,34	-	-	461	100,00	467	6,76
Total	3.406	100	1.189	100	1.829	100	461	100	4.884	100

Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En la tabla anterior, se evidencia que los conductores de motocicletas aportan el 78% de las muertes, seguido por los pasajeros motociclistas con el 49%.

DISTRIBUCION ESPACIO-TEMPORAL DE LOS FALLECIDOS

Grafico 11. Muertes por accidente según mes del hecho.

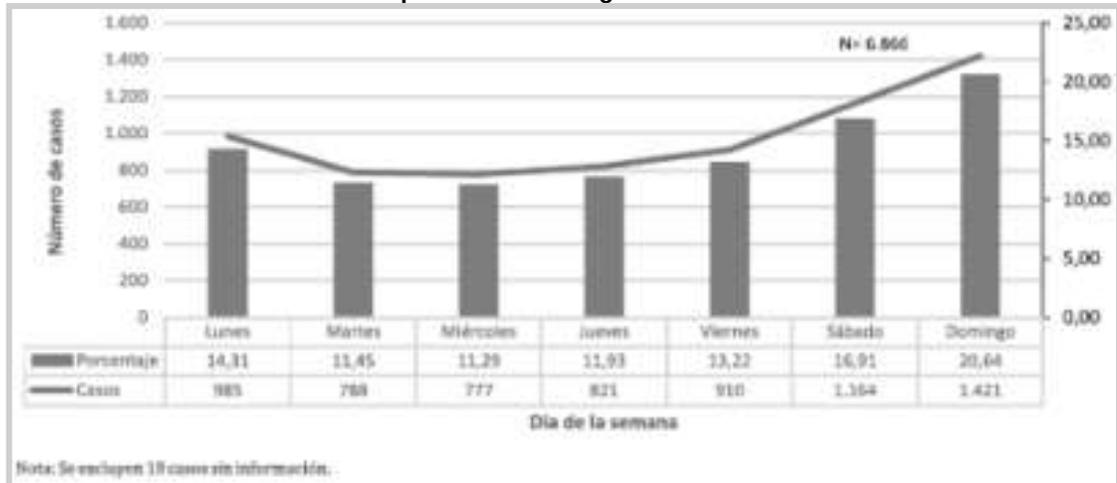


Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En el grafico anterior se observa la comparación de los casos del años 2015 vs el promedio del 2006-2014, se observa que para el 2015, los meses de junio y diciembre presentan los mayores casos, coincidiendo con el periodo de vacaciones y fin de año con más de 600 casos; para el resto del año del comportamiento es muy fluctuante.



Grafico 12. Muertes por accidente según día del hecho. Año 2015

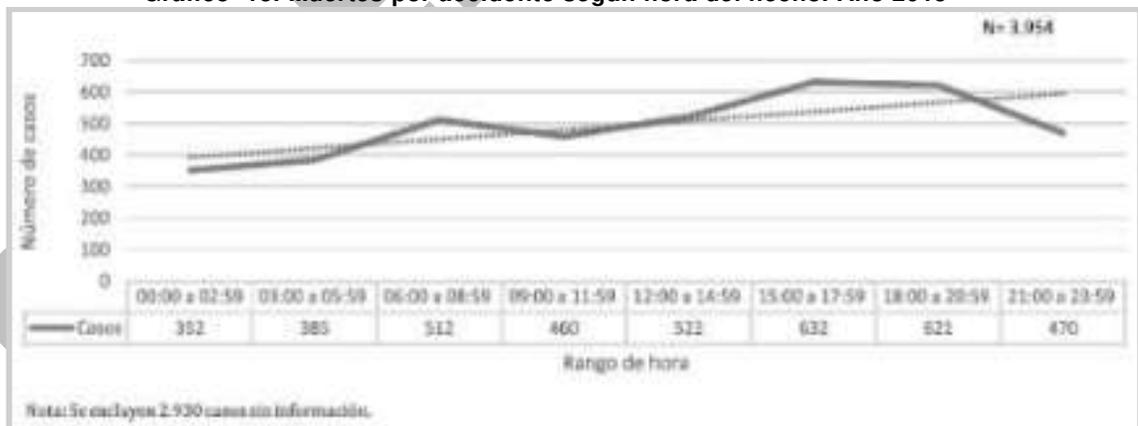


Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En el grafico anterior, se muestra que durante el fin de semana, el día domingo es el que más aporta a la accidentalidad, con una participación porcentual del 50% de todos los casos.

Al realizar un análisis más detallado se obtiene que la franja horaria entre las 15:00 a 20:59 es donde se presentan la mayor cantidad de casos; más de 600 como se muestra en el siguiente gráfico.

Grafico 13. Muertes por accidente según hora del hecho. Año 2015

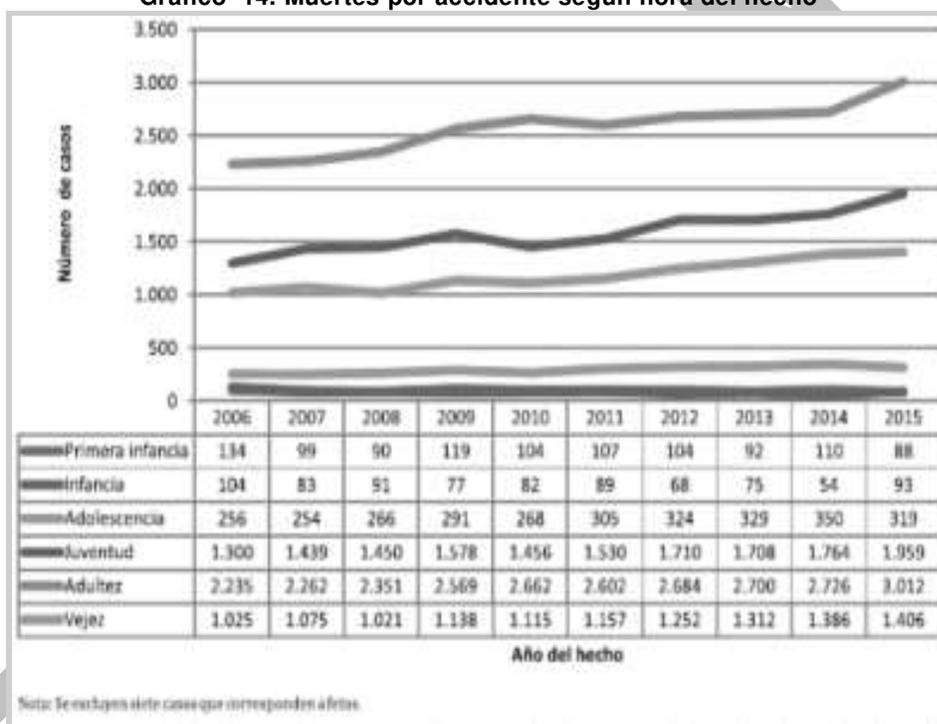


Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

FALLECIDOS SEGÚN CICLO VITAL

“El ciclo de vida es un enfoque que permite entender las vulnerabilidades del afectado desde su desarrollo humano; se basa en entender las experiencias como acumulaciones a lo largo de la vida, y que las intervenciones en un determinado ciclo repercutirá en el siguiente, este enfoque usado en gran medida en el sector salud se basa en la consideración que el mayor beneficio de un grupo de edad puede derivarse de intervenciones previas en un ciclo de edad anterior, estrategias claves en la intervención por política pública para un problema de salud pública como los accidentes de transporte.”⁴³

Grafico 14. Muertes por accidente según hora del hecho



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

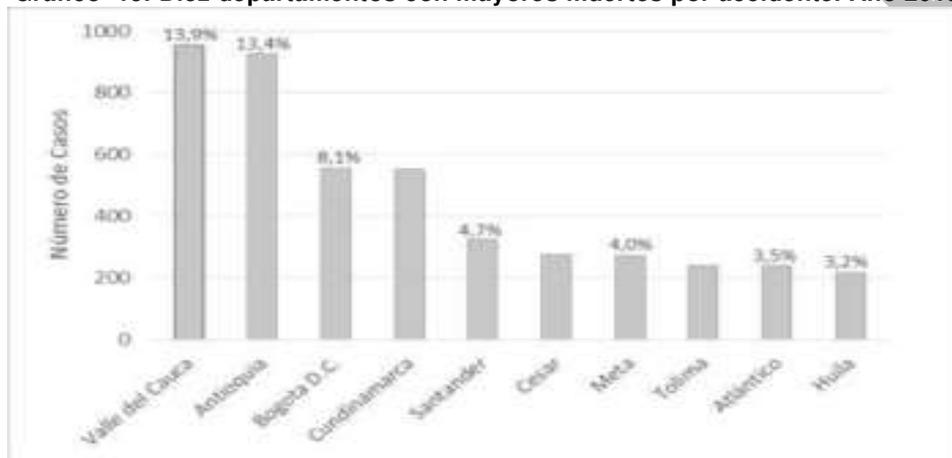
En la tabla anterior se observa que el ciclo vital más afectado es el de la adultez y que junto con la juventud son los que presentan una tendencia de mayor incremento de los casos en especial para el año 2015.

⁴³ Forensis 2015. Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

CASOS Y TASAS POR DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DEL HECHO

En la tabla siguiente, se presentan los 10 departamentos con los mayores casos; éstos representan el 66.11% (4.551 casos) de las muertes totales a nivel nacional.

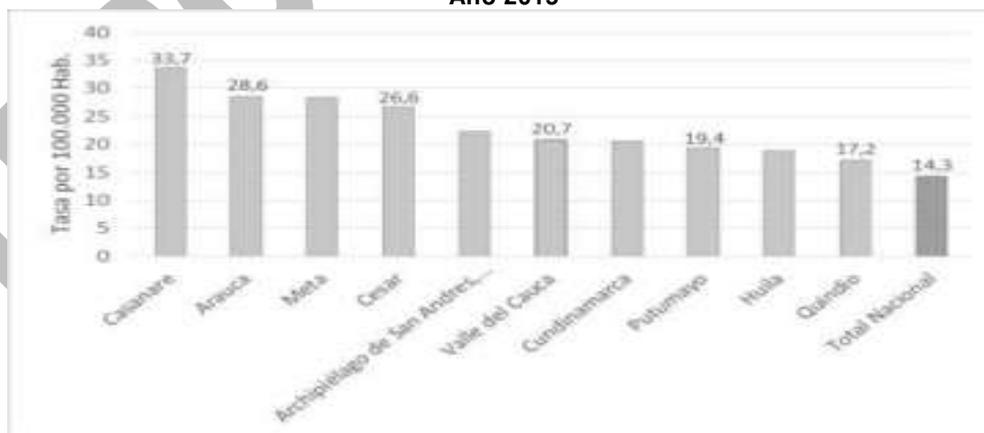
Gráfico 15. Diez departamentos con mayores muertes por accidente. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En cuanto a las tasas por cada 100.000 habitantes los 10 departamentos con mayores indicadores representan el 38% de las muertes, tal y como se observa en el gráfico siguiente donde la tasa nacional es de 14.28, mucho menor que la presentada en el Valle.

Gráfico 16. Diez departamentos con mayor tasa de muertes por cada 100.000 habitantes. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

A continuación se muestran los diez municipios que concentran el mayor número de muertes, el 28% del total. Dos ciudades capitales, Bogotá y Cali aportan 990 casos.

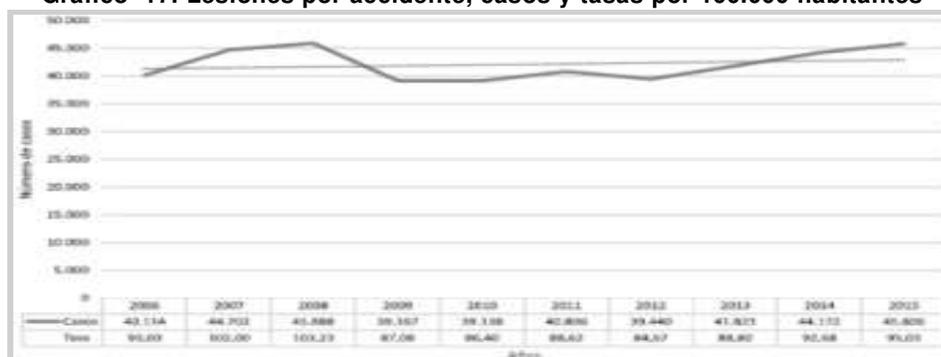
Tabla 12. Diez departamentos con mayor cantidad de muertes en accidentes. Año 2015

Posición	Municipio	Muertes	
		Casos	Tasa x 100.000
1	Bogotá, D.C.	556	7,06
2	Cali	434	18,31
3	Medellín	277	11,24
4	Villavicencio	117	24,15
5	Barranquilla	104	8,54
6	Cartagena	97	9,68
7	Ibagué	97	17,52
8	Santa Marta	85	17,57
9	Soacha	84	16,43
10	Palmira	78	25,60
Total 10 departamentos		1.929	11,17
Total nacional		6.884	14,28

Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

4.2.2. HERIDOS

Grafico 17. Lesiones por accidente, casos y tasas por 100.000 habitantes



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Con base en el gráfico, se observa poca variación en la tasa de lesionados durante el periodo 2006-2015, exceptuando los valores atípicos presentados en los años 2007 y 2008.

TASAS DE LESIONADOS EN 2015 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO DE LA VICTIMA

La tasa media de la franja entre los 15 a 39 años registra 132,55 heridos por cada 100.000 habitantes (39,48% por encima de la tasa total nacional).

Tabla 13. Lesiones por accidentes según grupo de edad y sexo de la víctima. Año 2015

Grupo de Edad	Hombres			Mujer			Total		
	Casos	%	Tasa x 100.000 hab.	Casos	%	Tasa x 100.000 hab.	Casos	%	Tasa x 100.000 hab.
(00 a 04)	409	1,44	58,50	295	1,07	13,98	704	1,54	16,29
(05 a 09)	634	2,23	29,12	423	2,59	21,47	1.057	2,37	25,48
(10 a 14)	757	2,60	38,69	655	3,76	31,26	1.392	3,04	32,50
(15 a 19)	1.088	3,83	83,88	735	4,22	37,46	1.823	3,98	78,02
(20 a 24)	1.473	5,19	145,49	767	4,41	38,06	2.240	4,89	128,61
(25 a 29)	4.867	17,14	221,57	2.355	13,53	112,37	7.222	15,77	168,26
(30 a 34)	4.019	14,15	200,38	2.226	12,79	114,03	6.245	13,63	157,78
(35 a 39)	3.150	11,09	181,44	1.884	10,82	104,48	5.034	10,99	142,21
(40 a 44)	2.542	9,02	144,48	1.555	8,93	94,14	4.117	8,99	128,42
(45 a 49)	2.021	7,12	145,80	1.248	7,34	30,22	3.269	7,35	117,00
(50 a 54)	1.894	6,54	134,54	1.251	7,10	82,94	3.145	6,78	107,74
(55 a 59)	1.626	5,73	127,47	1.185	6,81	84,35	2.811	6,14	104,87
(60 a 64)	1.298	4,46	119,30	866	4,97	73,30	2.113	4,62	39,32
(65 a 69)	945	3,33	116,18	632	3,63	68,04	1.577	3,44	91,34
(70 a 74)	658	2,32	108,07	502	2,88	71,86	1.160	2,55	88,73
(75 a 79)	471	1,66	111,62	327	1,88	64,77	798	1,76	86,10
(80 y más)	367	1,23	116,62	224	1,29	57,87	571	1,25	84,40
(80 y más)	273	0,96	96,21	143	0,82	35,28	416	0,91	60,22
sin informarse	11	0,04	0,00	9	0,05	6,00	20	0,04	0,00
Total	28.396	100	119,31	17.418	100	71,38	45.806	100	95,00

Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

LESIONADOS EN 2015 SEGÚN ESCOLARIDAD Y SEXO DE LA VÍCTIMA

En el año 2015 los lesionados se encuentran en mayor proporción en los niveles de preescolar, básica primaria y básica secundaria, representando un porcentaje acumulado de 75.13% de los casos. Este último nivel aporta un porcentaje cercano al 40%.

Grafico 18. Lesiones por accidentes según escolaridad y sexo de la víctima. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

LESIONADOS EN 2015 SEGÚN MEDIO DE DESPLAZAMIENTO

Grafico 19. Lesiones por accidentes según condición de la víctima. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En la gráfica anterior se observa que el conductor es quien más aporta a los lesionados en especial, los hombres; cuando el lesionado es pasajero o peatón las mujeres colocan la mayor cantidad de casos, en especial en un alto grado cuando son pasajeras.

En un análisis más específico sobre el medio de desplazamiento usado para transportarse, se obtiene que el actor vial más afectado por accidentes de transporte siguen siendo el usuario de motocicleta concentrando el 54.92% de los lesionados.

Tabla 14. Lesiones por accidentes según medio de desplazamiento. Año 2015

Medio de Transporte	Conductor		Pasajero		Peatón		Sin información		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Motocicleta-Motocarro	19.038	79,73	6.120	49,69	-	-	-	0,00	25.158	54,92
Peatón	-	-	-	-	9.588	100,00	-	0,00	9.588	20,93
Bicicleta	2.488	10,42	143	1,16	-	-	-	0,00	2.631	5,74
Automóvil-Campero-Camioneta	1.399	5,86	2.507	20,35	-	-	-	0,00	3.906	8,53
Bus-Buseta-Microbús	95	0,40	3.192	25,92	-	-	-	0,00	3.287	7,18
Tracto-Camión-Camión-Furgón-Volqueta	123	0,52	123	1,00	-	-	-	0,00	246	0,54
Otros vehículos terrestres carreteros	84	0,35	35	0,28	-	-	-	0,00	119	0,26
Vehículos acuáticos	5	0,02	21	0,17	-	-	-	0,00	26	0,06
Vehículos aéreos	-	0,00	1	0,01	-	-	-	0,00	1	0,00
Vehículos ferreos	-	0,00	2	0,02	-	-	-	0,00	2	0,00
Sin información	647	2,71	173	1,40	-	-	22	100,00	842	1,84
Total	23.879	100	12.317	100	9.588	100	22	100	45.806	100

Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

DISTRIBUCION ESPACIO-TEMPORAL DE LOS LESIONADOS

En el análisis de los lesionados, la distribución mensual no presenta una temporalidad más afectada como en el tema de muertes; sin embargo, al contrario del tema de fatalidades es notable un mejor comportamiento en lesiones no fatales para el último trimestre del año para el 2015 y el promedio de los años anteriores.

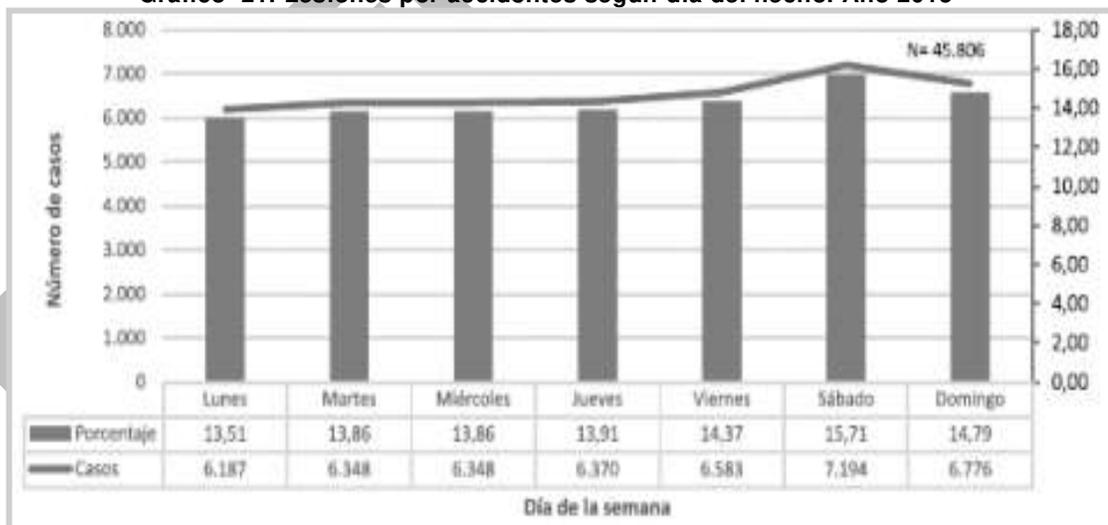
Grafico 20. Lesiones por accidentes según mes del hecho.



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Respecto al día de ocurrencia del hecho, para el caso de los lesionados el comportamiento es similar. El 44,87% de los lesionados se distribuyen entre el viernes y el domingo; al igual que en los años anteriores, los heridos presentan una particularidad a diferencia del caso de muertes, donde el sábado se destaca como el día con mayor número de registros y no el domingo como en el caso de muertes.

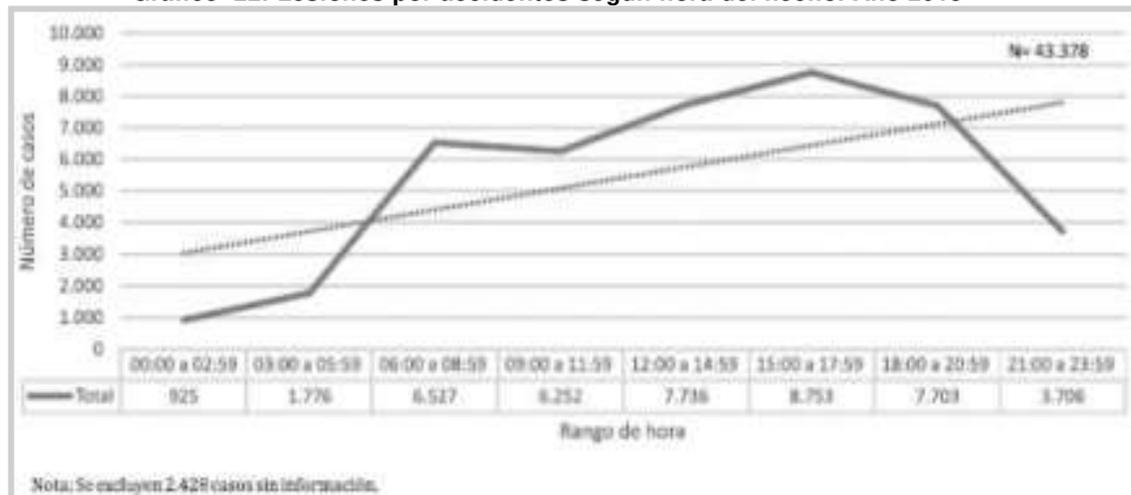
Grafico 21. Lesiones por accidentes según día del hecho. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

Para el caso de los lesionados las horas tienen una mayor variación y el porcentaje más participativo se concentra entre las 12 del mediodía y las 9 de la noche con el 55,77% de los casos registrados con hora de hecho.

Grafico 22. Lesiones por accidentes según hora del hecho. Año 2015

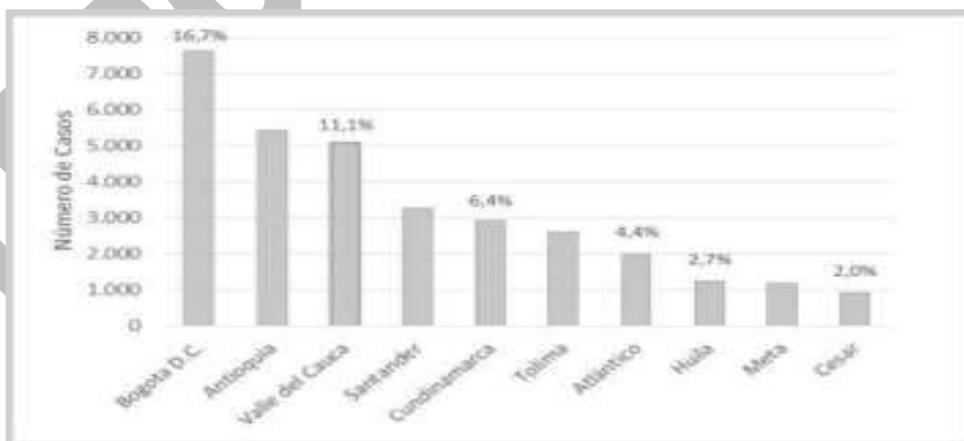


Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

CASOS Y TASAS POR DEPARTAMENTO Y MUNICIPIO DEL HECHO

En la gráfica a continuación evidencia los 10 departamentos con los mayores casos que concentran el 70,58% de los heridos (32.331 casos) con una tasa de heridos por cada 100 mil habitantes de 105,30 (diez puntos por encima de la tasa nacional).

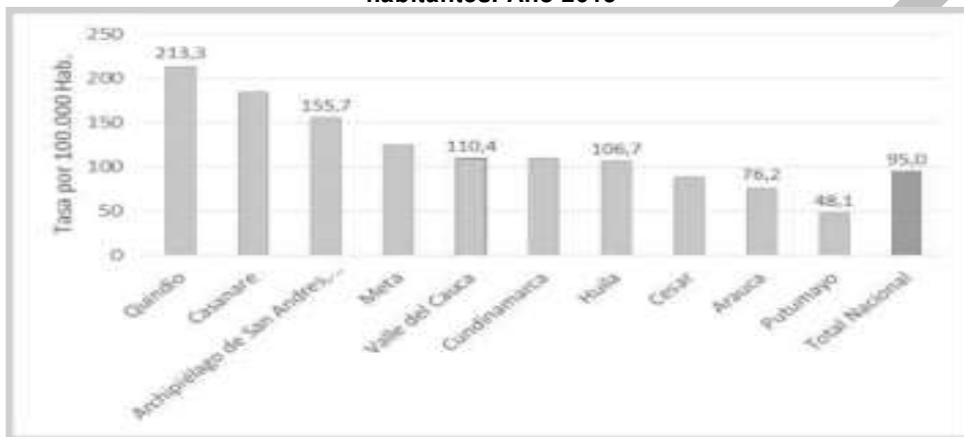
Grafico 23. Diez departamentos con mayores lesiones por accidente. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

En cuanto a las tasas por cada 100.000 habitantes los 10 departamentos que con mayores indicadores se muestran en la siguiente tabla y el Valle del Cauca vuelve a estar en primer lugar con el mayor número de lesionados por accidentes de tránsito.

Gráfico 24. Diez departamentos con mayor tasa de lesionados por cada 100.000 habitantes. Año 2015



Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

A continuación se muestran los diez municipios que concentran el mayor número de lesionados, el 40,96% de los heridos (18.765 casos) con una tasa de heridos por cada 100 mil habitantes de 108,67 (13 puntos por encima de la tasa nacional). Siendo 2 ciudades capitales como Bogotá y Cali quienes aportan 10.219 casos.

Tabla 15. Diez departamentos con mayor cantidad de muertes en accidentes. Año 2015

Posición	Municipio	Heridos	
		Casos	Tasa x 100.000
1	Bogotá, D.C.	7.631	96,86
2	Cali	2.588	109,21
3	Medellín	2.909	118,04
4	Villavicencio	781	161,21
5	Barranquilla	1.330	109,15
6	Cartagena	725	72,37
7	Ibagué	1.757	317,42
8	Santa Marta	397	82,05
9	Soacha	119	23,28
10	Palmira	528	173,27
Total 10 departamentos		18.765	108,67
Total nacional		45.806	95,03

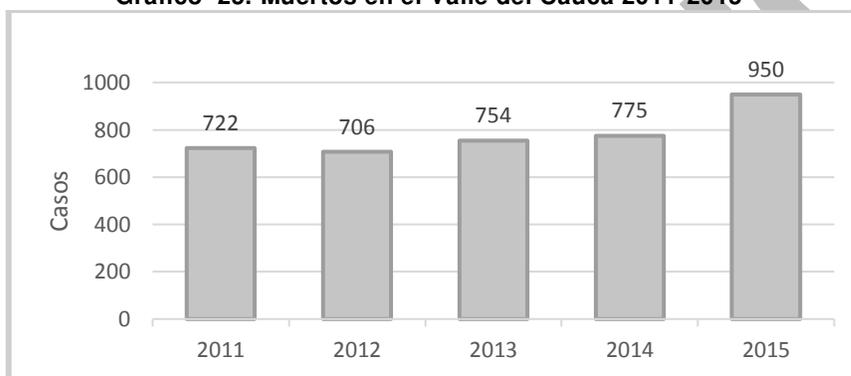
Fuente: Forensis 2015. Instituto nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

4.3. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL VALLE DEL CAUCA

4.3.1. FALLECIDOS

En la siguiente gráfica se puede observar el incremento en el número de fallecidos por accidente de tránsito en el Valle del Cauca. En el periodo entre el 2011-2014 se tiene un promedio de 739 fallecidos y se presenta un gran aumento para el año 2015 pasando a 950 casos.

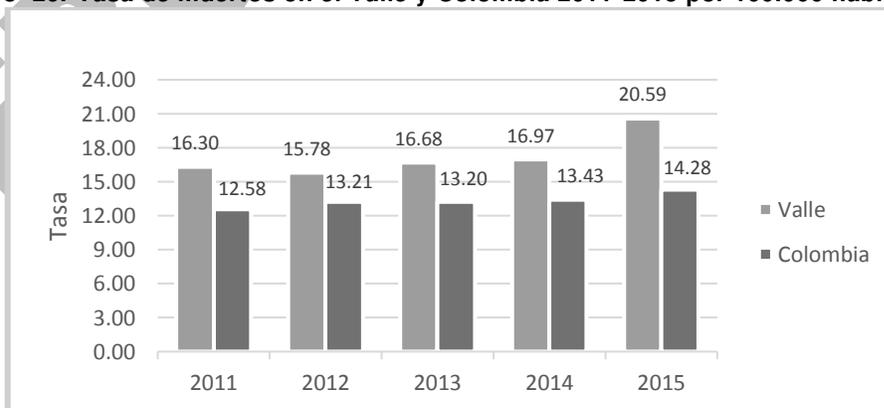
Gráfico 25. Muertos en el Valle del Cauca 2011-2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Respecto a la tasa de fallecidos por cada 100.000 habitantes en el Valle del Cauca la tasa es mayor donde se presenta un incremento mayor para el 2015 en comparación con la tasa nacional que lleva una tendencia al crecimiento.

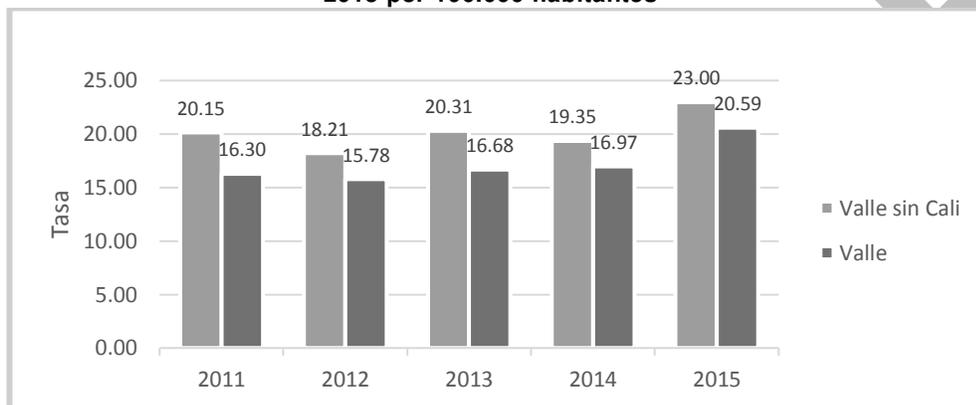
Gráfico 26. Tasa de muertos en el Valle y Colombia 2011-2015 por 100.000 habitantes



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la tasa de casos del Valle sin Cali se observa un incremento de 3 puntos en promedio para cada año, siendo el 2015 quien presenta un incremento significativo en comparación al año anterior. Esto ratifica el peso relevante que tiene la capital del departamento sobre la tendencia general.

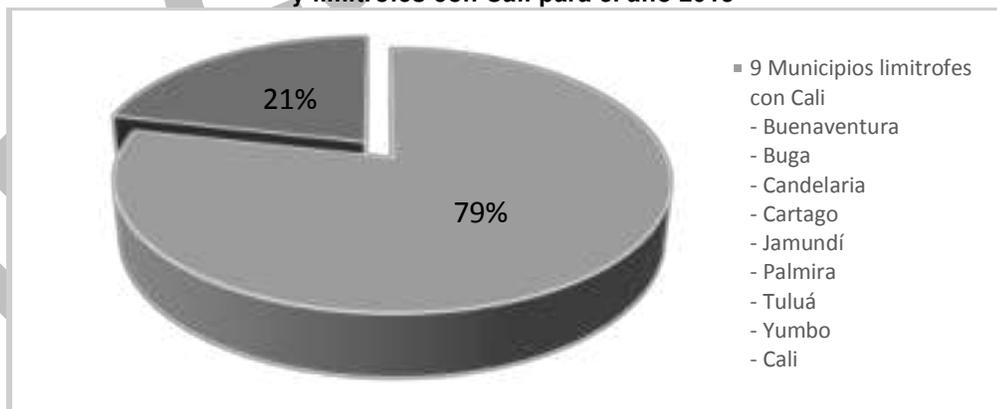
Grafico 27. Tasa de muertos en el Valle sin Cali comparado con el Valle completo 2011-2015 por 100.000 habitantes



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la gráfica siguiente se observa el peso porcentual de los municipios con más de 100.000 habitantes, los limítrofes con Cali y Cali para el año 2015, éstos 9 municipios aportan el 79% de los lesionados fatales para el departamento.

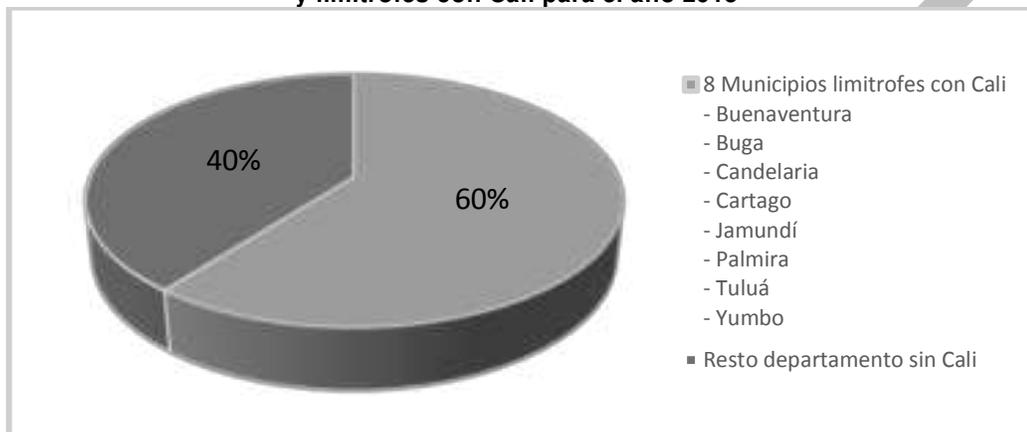
Grafico 28. Participación en la mortalidad de municipios de más de 100,000 habitantes y limítrofes con Cali para el año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la gráfica siguiente se observa el peso porcentual de los municipios con más de 100.000 habitantes y los limítrofes con Cali para el año 2015, éstos 8 municipios aportan el 60% de los lesionados fatales para el departamento sin tener en cuenta los de Cali.

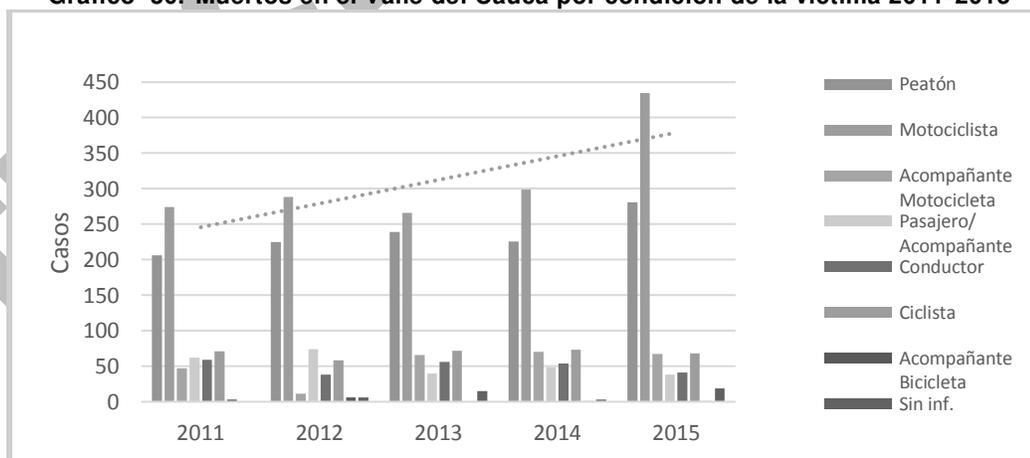
Gráfico 29. Participación en la mortalidad de municipios de más de 100,000 habitantes y limítrofes con Cali para el año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En lo referente a la condición de la víctima en la siguiente grafica se observa que los motociclistas y el acompañante sumaron 502 víctimas para el año 2015 lo cual representa el 53% del total de muertos, en tercer lugar se ubican los peatones; esta tendencia se ha mantenido en los últimos años.

Gráfico 30. Muertos en el Valle del Cauca por condición de la víctima 2011-2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

A continuación, se muestra la tabla de datos de la gráfica anterior.

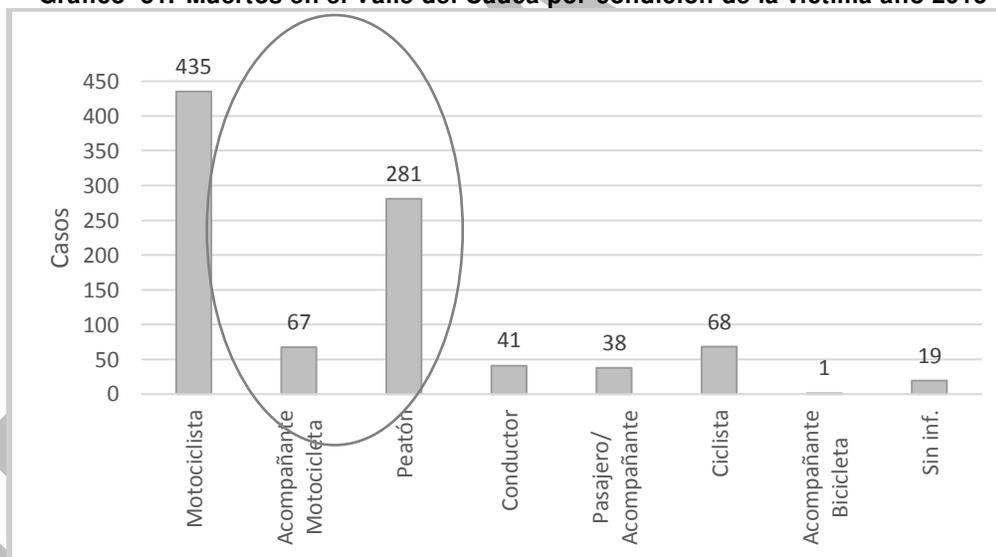
Tabla 16. Muertos Valle por condición de la víctima 2011-2015

	Peatón	Motociclista	Acompañante Motocicleta	Pasajero/Acompañante	Conductor	Ciclista	Acompañante Bicicleta	Sin inf.
2011	206	274	47	62	59	71	3	0
2012	225	288	11	74	38	58	6	6
2013	239	266	66	40	56	72	0	15
2014	226	299	70	49	54	73	1	3
2015	281	435	67	38	41	68	1	19

Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Haciendo una revisión más detallada para el año 2015 se observa que la tendencia del mayor número de casos es para los motociclistas y peatones con el 46% y el 29% respectivamente, que aportan el 75% de los muertos por eventos de tránsito para el departamento.

Gráfico 31. Muertos en el Valle del Cauca por condición de la víctima año 2015



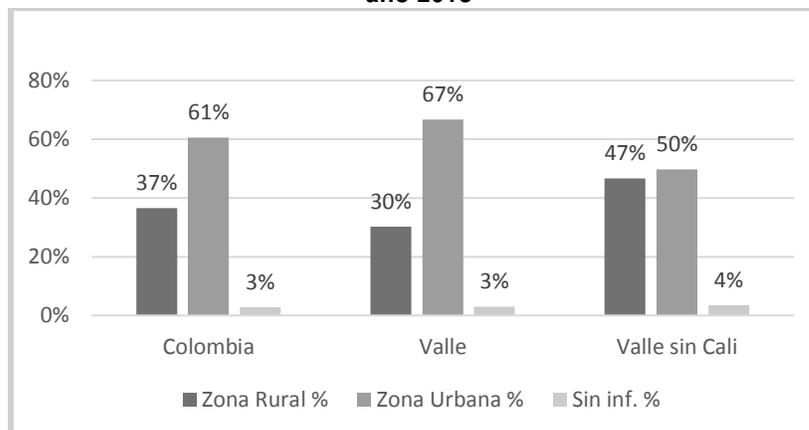
Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE HECHO

El análisis espacial destaca la mortalidad en Colombia y el Valle como un problema más urbano que rural. En el 2013 la mortalidad en zonas

urbanas alcanzaba cifras sobre el 60% de participación porcentual. Al analizar el Valle sin Cali la mortalidad a nivel urbano y rural presenta un comportamiento similar con cifras alrededor del 50% de participación porcentual.

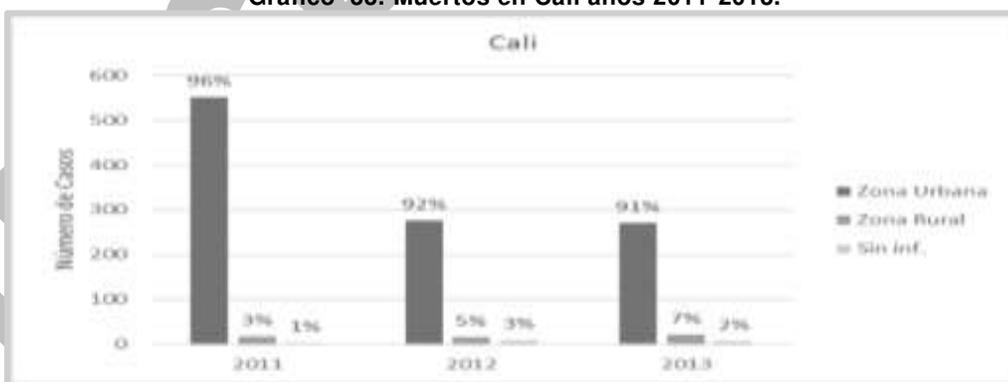
Grafico 32. Zona del evento de muertos en Colombia, el Valle y Valle sin Cali para el año 2013



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Al realizar el análisis sólo con Cali para el 2013 se observa que en promedio el 93% de la mortalidad se encuentra en la zona urbana. Con esto se evidencia en gran peso que tiene Cali en la mortalidad para el Valle, de tal forma que pone un peso mayor en lo muertos de la zona urbana donde Cali es quien más aporta para esta categoría.

Grafico 33. Muertos en Cali años 2011-2013.

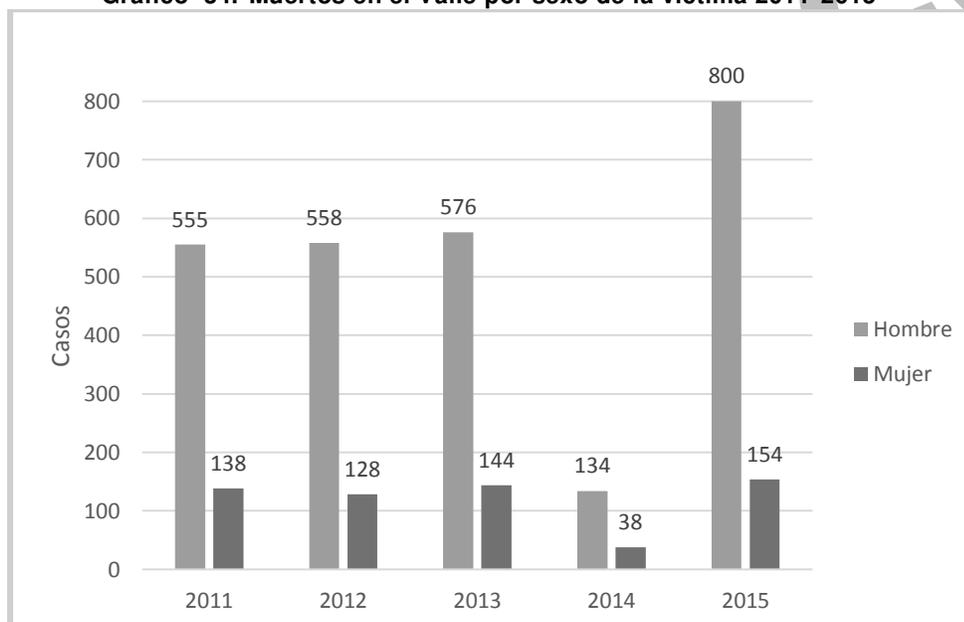


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

Según lo reportado por medicinal legal seccional suroccidente para el departamento el mayor número de casos corresponden a hombres con el 81%, caso contrario ocurre con las mujeres donde se mantiene una tendencia en el periodo 2011-2015. Para el año 2015 se observa un gran incremento en el número de fallecidos del sexo masculino en comparación con las mujeres donde el incremento es menor.

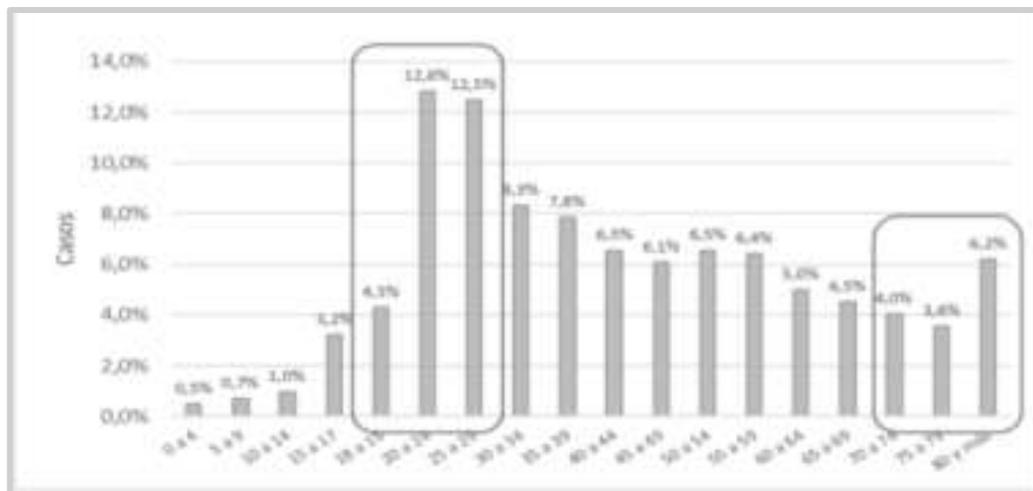
Gráfico 34. Muertos en el Valle por sexo de la víctima 2011-2015



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Forensis 2014 y 2015.
Elaboración propia

Al analizar los rangos de edades se encuentra que para lesiones fatales el 41% de las personas están en edades entre 20 y 39 años para el año 2013 en el departamento. Es importante hacer un énfasis en el rango de 18 a 29 años (jóvenes) donde se observa un alto número de casos fatales y también en la tercera edad con los mayores de 70 años donde también se observa un alto número de lesiones fatales, con el 14%.

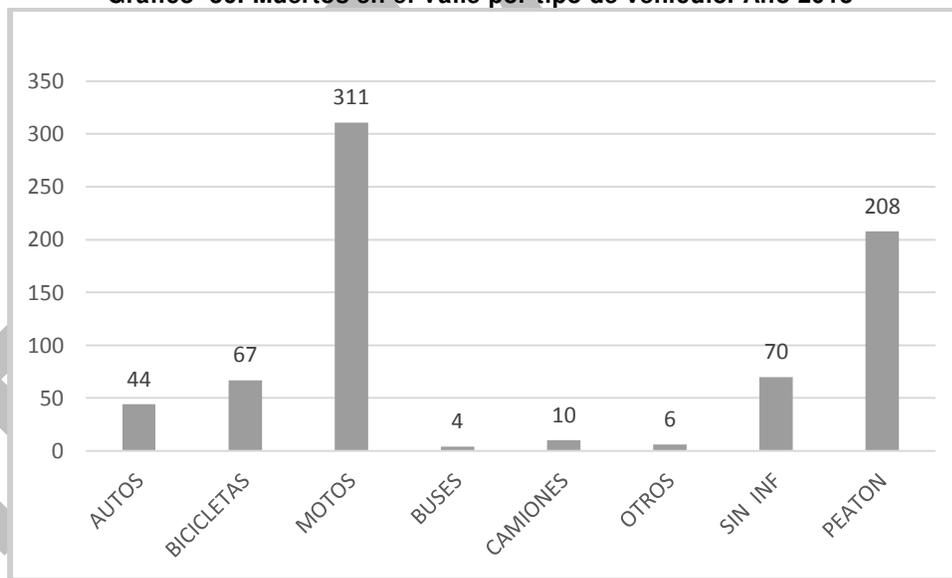
Gráfico 35. Muertos en el Valle por rango de edades. Año 2013



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la siguiente gráfica se observa por tipo de vehículo que se movilizaban las víctimas, el vehículo que más aporta son las motos con el 43% y los peatones con el 29% de participación porcentual.

Gráfico 36. Muertos en el Valle por tipo de vehículo. Año 2013

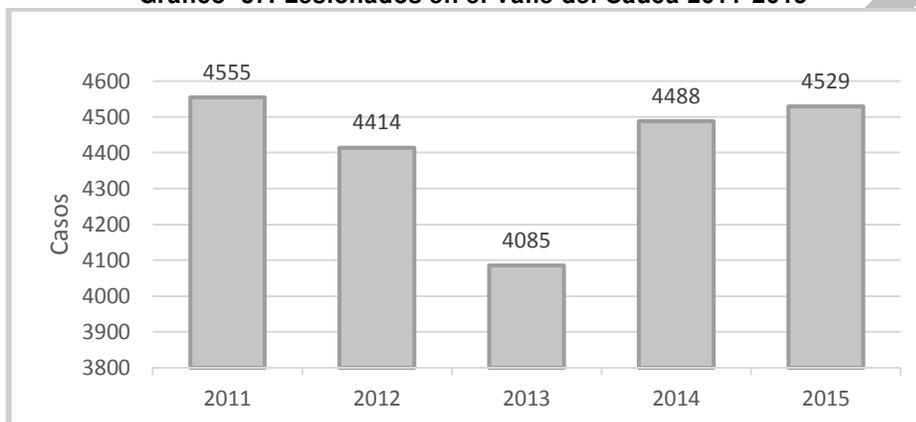


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

4.3.2. HERIDOS

En la siguiente gráfica se puede observar disminución de los lesionados en el periodo 2011-2013, para los dos años siguientes se presenta un crecimiento significativo para el año 2014.

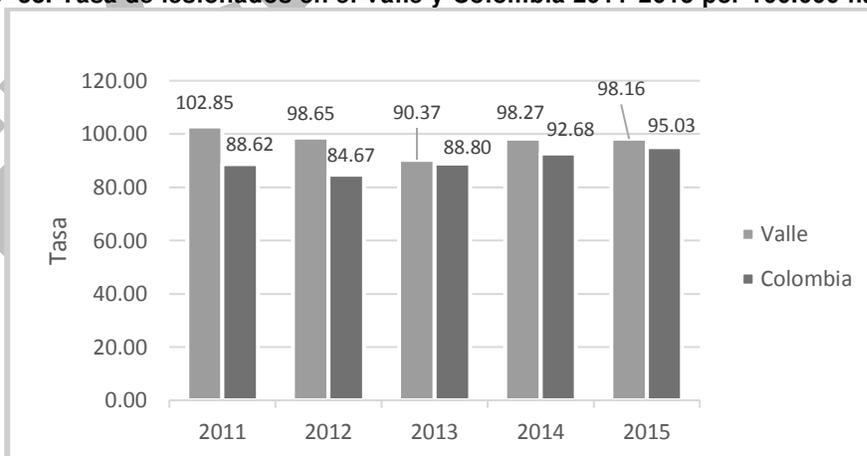
Gráfico 37. Lesionados en el Valle del Cauca 2011-2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Respecto a la tasa de lesionados por cada 100.000 habitantes en el Valle del Cauca se observa un valor alto para el 2011 y una disminución conservando una tasa promedio de 96 para el periodo 2012-2015. Sin embargo, las tasas del Valle siguen siendo superiores a las nacionales para los años analizados.

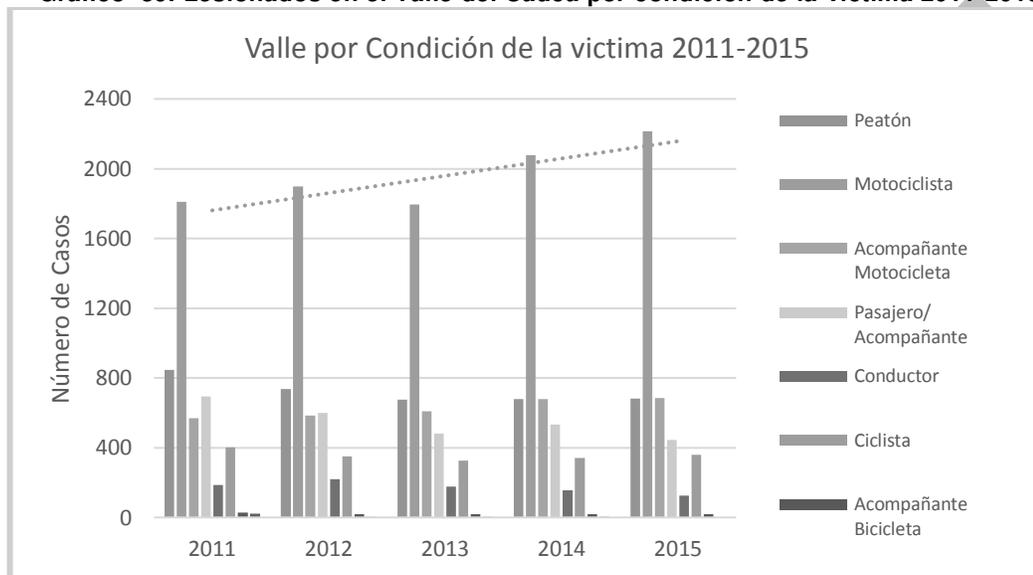
Gráfico 38. Tasa de lesionados en el Valle y Colombia 2011-2015 por 100.000 habitantes



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En lo referente a la condición de la víctima en la siguiente grafica se observa que los motociclistas y acompañantes de moto son quienes aportan el mayor número de lesionados con 2900 casos y se mantienen una tendencia de crecimiento en el periodo 2011-2015.

Grafico 39. Lesionados en el Valle del Cauca por condición de la víctima 2011-2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

A continuación, se muestra la tabla de datos de la gráfica anterior.

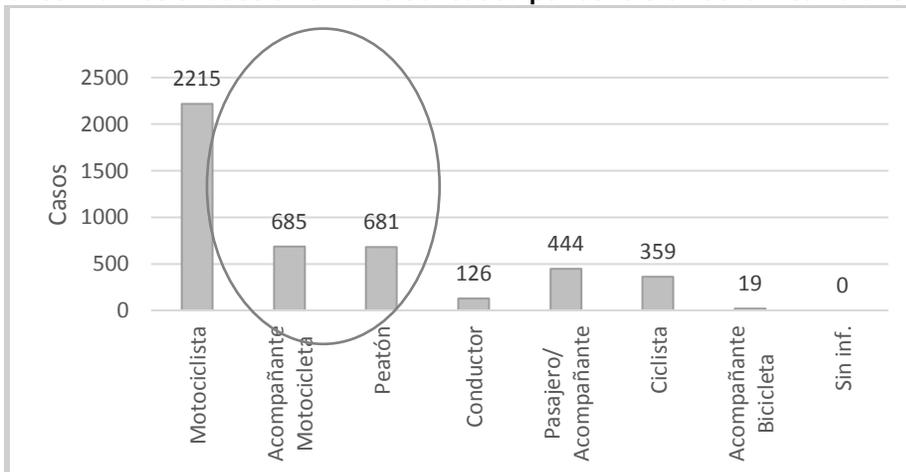
Tabla 17. Lesionados Valle por condición de la víctima 2011-2015

	Peatón	Motociclista	Acompañante Motocicleta	Pasajero/Acompañante	Conductor	Ciclista	Acompañante Bicicleta	Sin inf.
2011	847	1809	568	693	187	403	27	21
2012	738	1898	585	600	220	351	20	2
2013	676	1796	610	481	178	325	18	1
2014	678	2078	679	532	156	342	18	5
2015	681	2215	685	444	126	359	19	0

Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En una revisión del año 2015 se observa que el mayor número de lesionados son los motociclistas con el 49%, seguido por el acompañante de motocicleta y el peatón con una participación del 15% respectivamente en los lesionados.

Grafico 40. Lesionados en el Valle del Cauca por condición de la víctima año 2015

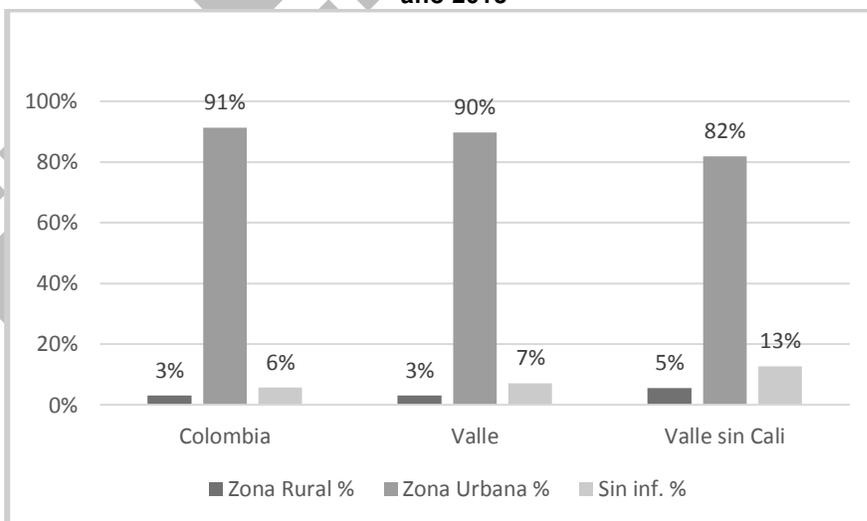


Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE HECHO

El análisis espacial destaca la morbilidad en Colombia y el Valle como un problema más urbano que rural. En el 2013 la mortalidad presenta una disminución, pero sigue siendo la zona urbana la que más aporta en los lesionados.

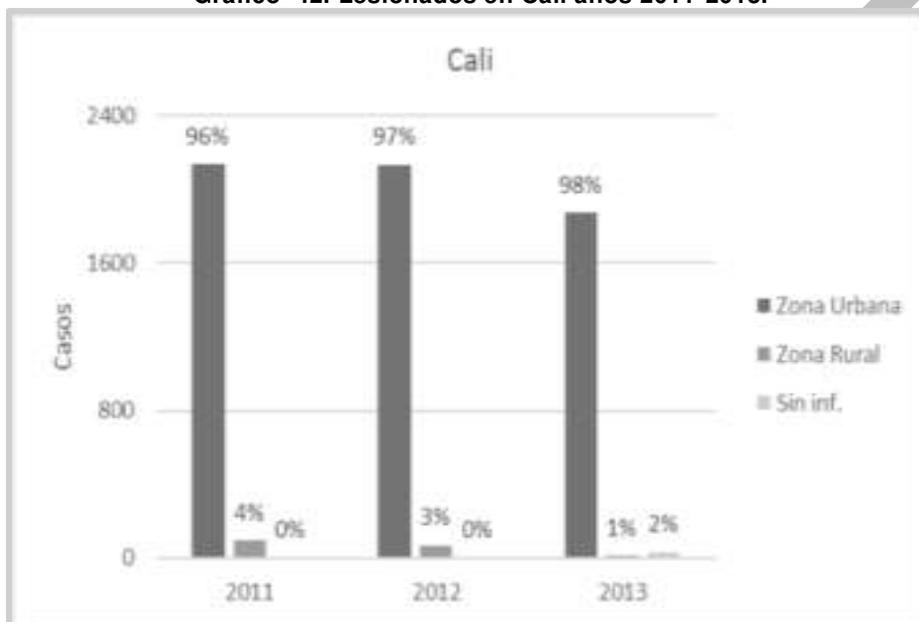
Grafico 41. Zona del evento de lesionados en Colombia, el Valle y Valle sin Cali para el año 2013



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Al realizar el análisis sólo con Cali para el 2013 se observa que en promedio el 97% de la morbilidad se encuentra en la zona urbana. Con esto se evidencia en gran peso que tiene Cali en la morbilidad para el Valle, de tal forma que pone un peso mayor en el número de lesionados del departamento.

Grafico 42. Lesionados en Cali años 2011-2013.

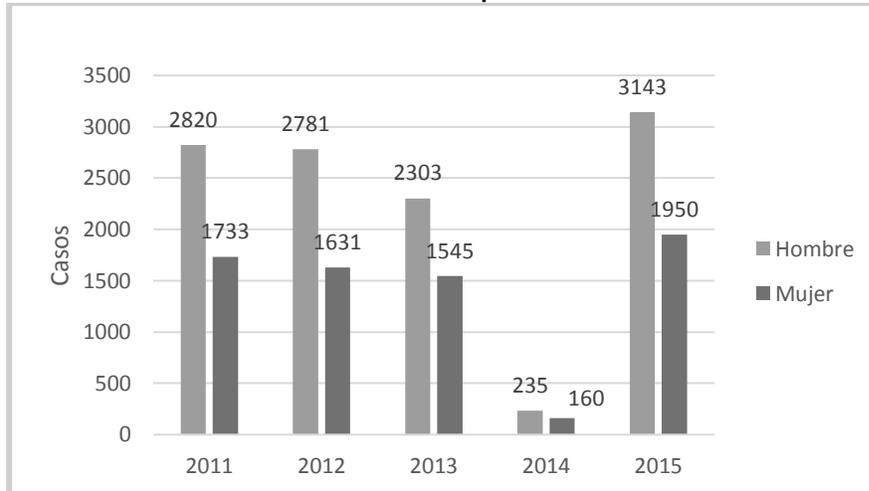


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

DISTRIBUCIÓN SOCIODEMOGRÁFICA

En la siguiente grafica se observa que para el departamento del Valle el mayor número de lesionados corresponden a los hombres con el 62%, para las mujeres se observa una disminución en el periodo de 2011-2013. Para el año 2015 se observa un incremento en el número de lesionados para los dos sexos conservándose la tendencia donde el sexo masculino es quien más aporta a los lesionados.

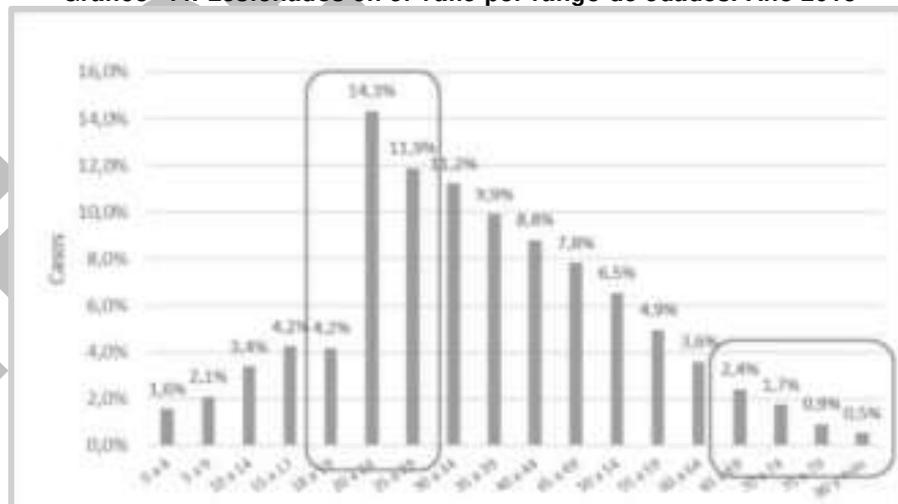
Gráfico 43. Lesionados en el Valle por sexo del herido 2011-2015



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y Forensis 2014 y 2015.
Elaboración propia

Al analizar los rangos de edades se encuentra que para las lesiones el 47% de las personas están en edades entre 20 y 39 años para el año 2013 en el departamento. Es importante hacer un énfasis en el rango de 18 a 29 años (jóvenes) donde se observa un alto número de lesionados y también en la tercera edad con los mayores de 65 años donde también se observa un alto número de lesionados con el 6%.

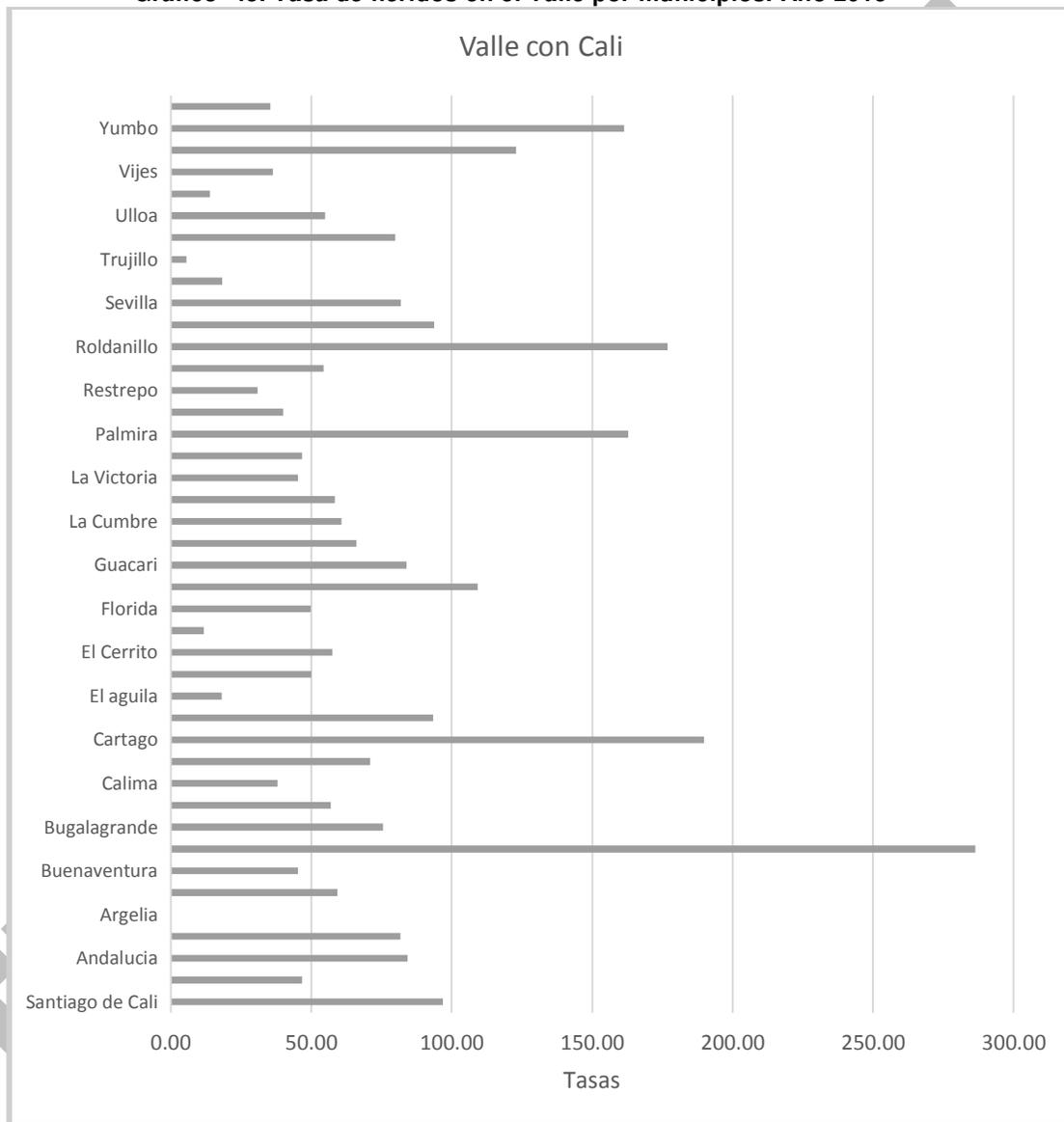
Gráfico 44. Lesionados en el Valle por rango de edades. Año 2013



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la siguiente gráfica se muestra la tasa de accidentalidad con heridos por cada municipio, sobresaliendo Buga con una tasa de 286 seguido por Cartago, Roldanillo, Sevilla y Yumbo en su orden como los municipios con las tasas más altas en el año 2015.

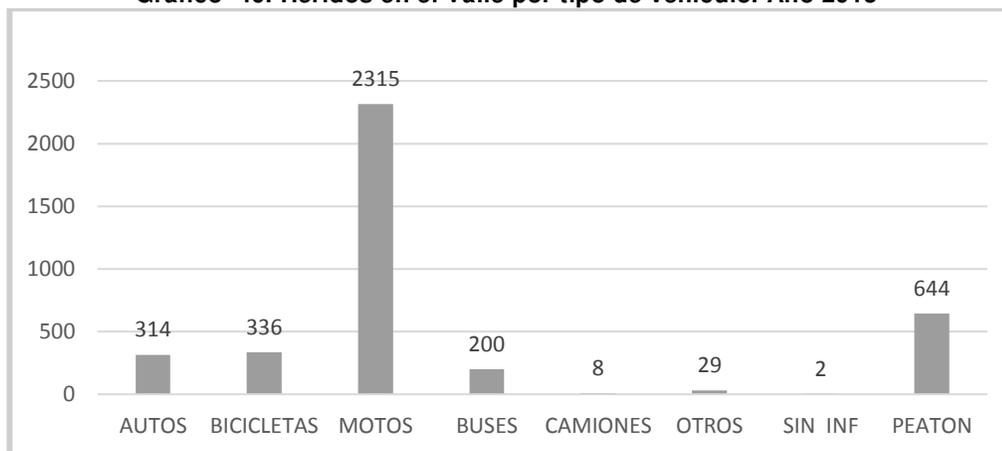
Gráfico 45. Tasa de heridos en el Valle por municipios. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

En la siguiente gráfica se observa por tipo de vehículo que se movilizaban las víctimas, el vehículo que más aporta son las motos con el 60% y los peatones con el 17% de participación porcentual.

Gráfico 46. Heridos en el Valle por tipo de vehículo. Año 2013

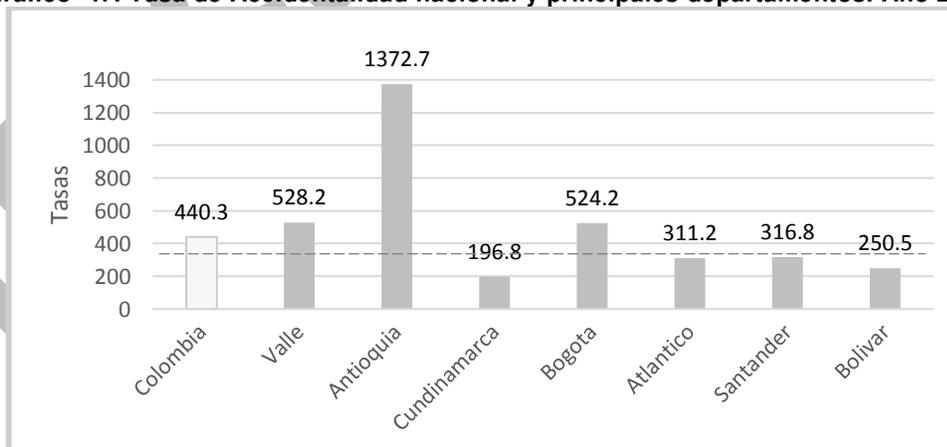


Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

4.3.3. TASA DE ACCIDENTES EN GENERAL

En la siguiente gráfica se observan las tasas de accidentalidad de Colombia y los principales departamentos, donde se evidencia que el Valle del Cauca se encuentra en segundo lugar después de Antioquia que tienen las mayores tasas de accidentalidad por encima de la tasa nacional.

Gráfico 47. Tasa de Accidentalidad nacional y principales departamentos. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Al analizar la tasa de muertos en accidentes de tránsito de los Municipios del Valle del Cauca, se observa que las mayores tasas las registran Yotoco con 111 y Riofrío con 82.

Tabla 18. Tasa por cada 100.000 habitantes de muertos total, peatones muertos, motociclistas y el acompañante muertos y ciclistas muertos en el año 2015 por municipio

MUNICIPIO	TASAS			
	MUERTOS	PEATONES	MOTOCICLISTAS	CICLISTAS
Yotoco	111	6	68	0
Riofrío	82	0	34	0
Andalucía	51	17	17	0
La Victoria	45	15	30	0
Obando	40	13	13	7
Buga	38	10	22	3
El Águila	36	0	9	0
Vijes	36	27	0	9
El Dovio	35	0	35	0
Ansermanuevo	31	5	20	0
Bolívar	30	0	30	0
Dagua	30	5	16	0
El Cerrito	30	7	17	5
Candelaria	29	4	21	2
Zarzal	29	13	11	2
Bugalagrande	28	9	9	9
Roldanillo	27	3	12	0
Palmira	26	2	18	3
Calima	25	6	19	0
Restrepo	25	0	18	6
Florida	24	3	19	0
Ginebra	24	0	24	0
La Unión	24	8	16	0
Yumbo	24	5	16	1
Guacarí	23	0	20	0
Cartago	21	5	13	2
Cali	18	7	8	1
Toro	18	0	18	0

Caicedonia	17	7	10	0
San Pedro	17	0	11	0
Tuluá	17	3	6	2
Argelia	16	0	16	0
Pradera	16	2	13	0
Jamundí	15	3	12	0
Buenaventura	14	6	6	1
Versalles	14	0	14	0
Sevilla	11	2	4	0
El Cairo	10	10	0	0
Alcalá	9	0	9	0
La Cumbre	9	0	9	0
Trujillo	6	0	6	0
Ulloa	0	0	0	0

Grafico 48. Tasa de muertos en los Municipios de Valle del Cauca * 100.000 hab. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Respecto a peatones muertos, las mayores tasas las registran Vijes (27), Andalucía (17), La Victoria (15), Obando (13), Zarzal (13) y el Cairo (10).

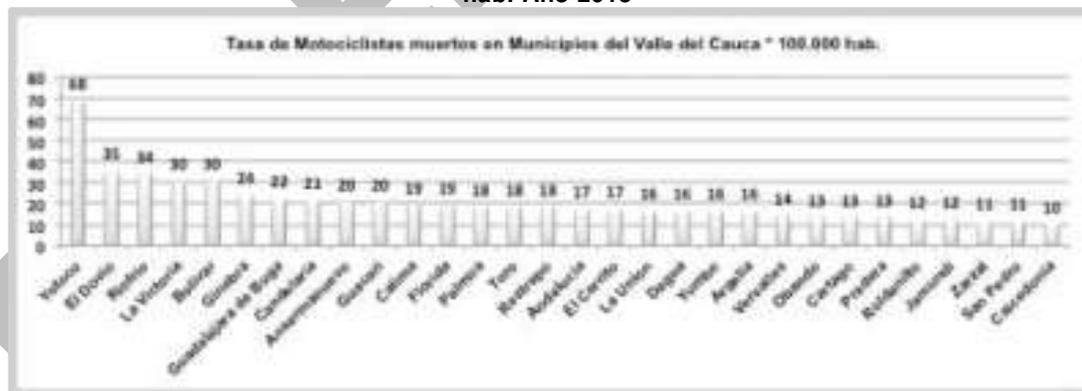
Grafico 49. Tasa de peatones muertos en los Municipios de Valle del cauca * 100.000 hab. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

Es preocupante la tasa de motociclistas muertos en el Valle del Cauca, por cuanto solo doce (12) municipios tiene una tasa de un solo dígito, como se observa en la gráfica siguiente.

Grafico 50. Tasa de motociclistas muertos en los Municipios de Valle del cauca * 100.000 hab. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

5.

Revisión y ajuste al análisis de la seguridad vial en el Departamento del Valle del Cauca

TERCER AVANCE

5. REVISIÓN Y AJUSTE AL ANÁLISIS DE LA SEGURIDAD VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

En el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, se realizó el análisis de la seguridad vial bajo cuatro ejes: Institucional, comportamiento humano, infraestructura y equipos y vehículos. La línea de atención a víctimas se desarrolló dentro del eje Institucional.

Basado en lo anterior, este capítulo retoma lo planteado en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, pero tomando como referencia los pilares estratégicos del Plan Nacional de Seguridad Vial, que como se mencionó anteriormente, está fundamentado en los lineamientos del Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 y en la Matriz de Haddon.

5.1. GESTIÓN INSTITUCIONAL

La mesa de trabajo realizó un completo análisis a los problemas, causas y efectos del árbol de problemas denominado “*Debilidad institucional en todos los niveles territoriales e instancias involucradas con la movilidad*” del documento plan. Se delimitaron las principales situaciones problemáticas susceptibles de ser abordadas a través de programas, proyectos o acciones dentro del contexto establecido por el Plan Nacional de Seguridad Vial. En este sentido y basados en la experiencia de los integrantes de la mesa, se identificaron las principales causas de los problemas, lo que llevó a agrupar algunos problemas, considerando para ello las fortalezas institucionales, los aspectos técnicos, financieros, tiempo, viabilidad, riesgos y prioridades.

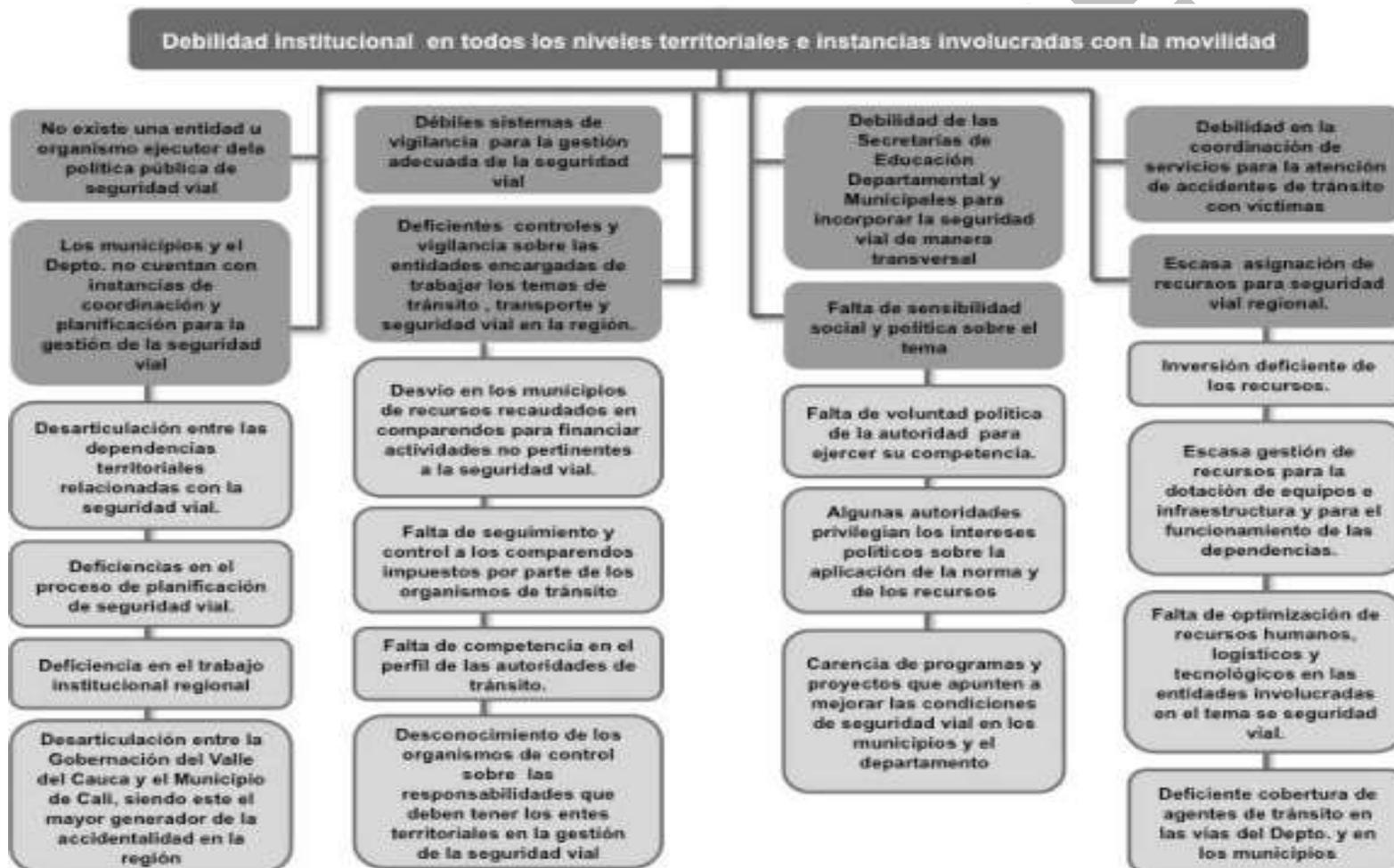
En este sentido, se definieron los siguientes problemas:

- Los municipios y el departamento no cuentan con instancias de coordinación y planificación para la gestión de la seguridad vial
- No existe una entidad u organismo ejecutor de la política pública de seguridad vial
- Escasa asignación de recursos para seguridad vial regional y deficiente inversión de los recursos.
- Deficientes controles y vigilancias sobre las entidades encargadas de trabajar los temas de tránsito, transporte y seguridad vial en la región

- Debilidad de las secretarías de educación departamental y municipales para incorporar la seguridad vial de manera transversal
- Falta de sensibilidad social y política sobre el tema
- Debilidad en la coordinación de servicios para la atención de accidentes de tránsito con víctimas
- Débiles sistemas de vigilancia para la gestión adecuada de la seguridad vial

TERCER AVANCE

Grafico 51. Debilidad institucional en todos los niveles territoriales e instancias involucradas con la movilidad



Fuente: Elaboración propia, basada en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020 y ajustada a la situación actual

5.1.1. LOS MUNICIPIOS Y EL DEPARTAMENTO NO CUENTAN CON INSTANCIAS DE COORDINACIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD VIAL

Como lo evidencia el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, en el año 2000, se presentó en la gobernación una reforma administrativa, que dio como resultado la supresión del Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte, el cual asumía actividades de liderazgo regional administrativo y de control vial en el Valle del Cauca. Sus funciones no fueron asumidas por ninguna otra dependencia de carácter departamental, evidenciándose una debilidad interinstitucional.”⁴⁴

Las siguientes entidades e instituciones operan en el Valle del Cauca y tienen funciones relacionadas con la seguridad vial: Regional del Ministerio de Transporte, Instituto Nacional de Vías, Agencia Nacional de Infraestructura, Agencia Nacional de Seguridad Vial, Superintendencia de Puertos y Transporte, Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, Secretarías Departamentales y Municipales de Gobierno, de Salud, Educación, Infraestructura y de Transporte.

Veintiún (21) Municipios del Departamento cuentan con organismo de Tránsito. Estos son:

	ORGANISMO DE TRÁNSITO	DIRECCIÓN
1.	SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE DE CALI	Carrera 3A. No.56-30 Barrio Salomia
2.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE ANDALUCÍA	Carrera 5 No. 11-57
3.	SUBSECRETARIA DE REGULACION Y CONTROL DE TTO Y TTE DE BUENAVENTURA	Carrera 14 No. 5-12
4.	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE GUADALAJARA DE BUGA	Calle 9 No. 16-69
5.	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSITO Y TTE DE CAICEDONIA	Parque Agroindustrial
6.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE CANDELARIA	Plaza Principal
7.	DISTRITO MUNICIPAL DE TRANSITO Y TTE DE CARTAGO	Calle 10 No. 14-131
8.	SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSITO Y TTE EL CERRITO	CALLE 7 No. 11-62

⁴⁴ Plan Regional de Seguridad Vial del Valle del Cauca y Cali 2012 – 2020

9.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE FLORIDA	Plaza Principal - Calle 8 Carrera. 19
10.	SECRETARÍA DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE GINEBRA	Carrera 4 No 1-27
11.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TTE MPAL DE GUACARI	Carrera 8 Calle 4 Esquina Alcaldía
12.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL. DE JAMUNDI	Carrera 11 No. 13-21
13.	SECRETARIA DE TRANSITO MUNICIPAL DE LA UNION	Carrera 15 No. 14-34
14.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE PALMIRA	Calle 31 Carrera 36 o en la Calle 41 No. 28-66
15.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE PRADERA	carrera 8 No. 7-57
16.	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE ROLDANILLO	Carrera 7 No. 17-17
17.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE SEVILLA	Calle 51 No. 50 - 12 Tercer Piso Palacio Municipal
18.	SECRETARIA DE TRANSITO MUNICIPAL DE TULUA	Carrera 30 Morales Lado Izquierdo
19.	SECRETARÍA DE TRÁNSIT Y TRANSPORTE DE YOTOCO	Carrera 10 Vía Panorama No 11SN-120 Local 7
20.	SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE YUMBO	CARRERA 6 No. 4-36 Barrio Belalcázar
21.	INSPECCION DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE ZARZAL	Carrera 9 No. 10-36 Palacio Municipal

“Estas instituciones desarrollan componentes de seguridad vial, sin embargo no se trabajan de manera articulada. La Dirección territorial del Ministerio de Transporte, no tiene un papel protagónico frente al tema de la seguridad vial y los organismos de tránsito asentados en la región no disponen de una estructura organizacional de recursos para el desarrollo de programas y campañas que permitan mitigar la accidentalidad vial en cada localidad. No hay una verdadera estructura de educación con relación a la promoción de la seguridad vial que coadyuve en el reto de humanizar la movilidad en la región.”⁴⁵

La Ley 1702 de 2013, creó la Agencia Nacional de Seguridad Vial en reemplazo de la Corporación Fondo de Prevención Vial; sin embargo, a la fecha esta Agencia no ha entrado a operar y por consiguiente no ha cumplido el papel articulador que tenía el FPV, lo que ha traído consigo el incremento de la accidentalidad.

En la mayoría de los municipios con Organismos de Tránsito, se

⁴⁵ Documento Plan Regional de Seguridad Vial del Valle del Cauca y Cali 2012 – 2020

privilegia la función de realizar trámites sobre la seguridad vial. Respecto a los planes de seguridad vial, solo Palmira lo ha formulado y elevado a política pública bajo el acompañamiento del Ministerio de Transporte.

Con relación al proceso de planificación de la seguridad vial, este sigue siendo deficiente, aunque se han logrado avances en varios municipios. Sin embargo y a pesar de que el Valle del Cauca es el único Departamento con ocho ciudades de más de 100.000 habitantes, y que esta situación conlleva mayor desarrollo regional, mayor desplazamiento en carreteras, el trabajo institucional regional de la seguridad vial es deficiente y cada localidad lo maneja de manera aislada.

Cabe destacar la importancia que la actual administración departamental le ha dado a la seguridad vial, a tal punto que en el “Plan de Desarrollo 2016-2019 el Valle está en vos”, la línea de acción 302. Justicia, seguridad y convivencia, pretende mejorar los indicadores de justicia, seguridad y convivencia orientados a incrementar la calidad de vida de los vallecaucanos generando ambientes libres de violencia.

Uno de los programas de esta línea es el 30201. Justicia, seguridad y convivencia que busca propiciar los mecanismos necesarios para el fortalecimiento de la institucionalidad y de la cultura ciudadana, con el fin de prevenir y/o disminuir los impactos de la violencia en el Departamento del Valle del Cauca.

Dentro de este Programa, se ha establecido el subprograma 3020102 Zonas seguras, mediante el cual se pretende generar ambientes seguros a partir de la focalización de la fuerza pública en congregaciones ciudadanas, corredores de desplazamiento y espacios de convivencia ciudadana. Una de las metas de producto de este subprograma es “Implementar una política de seguridad vial en el Departamento del Valle del Cauca durante el período de gobierno, la cual será liderada por la Secretaría de Gobierno.

La seguridad vial también se prioriza en “El Plan de Desarrollo 2016-2019 Cali progresa contigo”. El objetivo del componente Movilidad sostenible, saludable, segura y accesible es “fomentar un modelo de movilidad multimodal e intermodal de pasajeros (peatón, bicicleta, transporte masivo, transporte tradicional, transporte privado, transporte especial) y carga, en concordancia con el modelo de ordenamiento

territorial, que se enmarque en criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica, promueva la seguridad vial y garantice la accesibilidad a todos los grupos poblacionales, buscando con ello contribuir a la mejora de la calidad de vida de los habitantes del municipio.”⁴⁶ Sin embargo, la ciudad de Cali no tiene Plan Local de Seguridad Vial y se tiene previsto formularlo durante el periodo 2016-2019. No obstante que Cali es el mayor generador de accidentalidad en el Departamento, y que más de tres millones de viajes se realizan a diario entre los municipios de Cali, Jamundí, Palmira, Yumbo y Candelaria, no hay articulación entre los gobiernos Departamental y Municipal, para realizar estudios que evalúen la situación y propongan alternativas de reducción de la accidentalidad y minimice el impacto del desplazamiento de los habitantes de estos municipios hacia Cali y viceversa.

Las gráficas siguientes muestran el aporte tan significativo que tiene la accidentalidad de Cali, en el Valle del Cauca, tanto en muertos como lesionados. Como se observa, Cali participa con el 46% en muertos y con el 51% en heridos.

Grafico 52. Muertos en el Valle del cauca, comparado con Cali. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

⁴⁶ Plan de Desarrollo 2016-2019 Cali progresa contigo

Grafico 53. Heridos en el Valle del cauca, comparado con Cali. Año 2015



Fuente: Datos procesados por el Observatorio Nacional de Seguridad Vial – ONSV con datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración propia

El Programa Movilidad sostenible del “Plan de Desarrollo del Municipio de Palmira 2012-2019 con inversión social construimos paz”, tiene como objetivo mejorar la gestión de la movilidad y la seguridad vial para lograr un territorio sostenible y en paz. Dentro de las metas previstas de este plan están la actualización del Plan de Seguridad Vial, la creación de la Agencia de Seguridad Vial y el observatorio de seguridad vial.⁴⁷

El Municipio de Tuluá incorporó la seguridad vial en su Plan de Desarrollo 2016-2019. “El Plan del Bicentenario”. Este subprograma tiene como objetivo implementar estrategias para la prevención, regulación del tránsito y definición de responsabilidad y conductas de los usuarios de la vía pública. La línea estratégica de este subprograma busca desarrollar acciones para la prevención de accidentes de tránsito, minimización de los efectos para la vida y la salud de la población. Implementar estrategias para la prevención, regulación del tránsito y definición de responsabilidad y conductas de los usuarios de la vía pública.⁴⁸

En el Plan de desarrollo de Cartago se tiene previsto la implementación de un programa de seguridad vial.

⁴⁷ Plan de Desarrollo 2012-2019 Palmira con inversión social construimos paz

⁴⁸ Plan de Desarrollo 2016-2019. “El Plan del Bicentenario”

Como se puede observar, algunos municipios han considerado la seguridad vial dentro de su planes de Desarrollo, pero a pesar de estos esfuerzos el Valle del Cauca es el Departamento con mayor accidentalidad en Colombia, situación que se puede subsanar incrementando los esfuerzos del sector público y privado, lo cual se lograría creando una Dependencia adscrita al gobierno Departamental que se convierta en un órgano articulador y de gestión de la seguridad vial en esta región del país.

5.1.2. NO EXISTE UNA ENTIDAD U ORGANISMO EJECUTOR DE LA POLÍTICA PÚBLICA DE SEGURIDAD VIAL

A nivel territorial en quienes recae la responsabilidad y tienen la competencia en seguridad vial son el Departamento, los Municipios, a través de los Organismos de Tránsito, los Agentes de tránsito y la Policía Nacional. Esta organización institucional no está integrada y no se cuenta con un entidad que lidere el tema de la seguridad vial en el Departamento. Como se mencionó anteriormente, con la Reforma Administrativa del año 2000, se suprimió el Departamento Administrativo de Tránsito y Transporte y ninguna dependencia asumió sus funciones.

Mediante Decreto 0970 del 24 de septiembre de 2008, se creó el Comité Departamental de Seguridad Vial buscando elaborar, proponer, analizar y evaluar planes de seguridad vial, promover campañas educativas de prevención vial, compilar y actualizar bases de datos de accidentalidad vial y gestionar recursos para implementar planes, programas y proyectos en los años venideros; sin embargo este Comité no opera. Se requiere por consiguiente, instituir una dependencia revestida de autoridad y liderazgo, que tenga la capacidad de elaborar y gestionar las políticas, de integrar los proyectos y gestionar las acciones que se determinen en el Plan Departamental de Seguridad Vial.

5.1.3. ESCASA ASIGNACIÓN DE RECURSOS PARA SEGURIDAD VIAL REGIONAL Y DEFICIENTE INVERSIÓN DE LOS RECURSOS.

El artículo 160 de la Ley 769 de 2002 o Código Nacional de Tránsito determina que de conformidad con las normas presupuestales respectivas, el recaudo por concepto de multas y sanciones por

infracciones de tránsito, se destinará a planes de tránsito, educación, dotación de equipos, combustible y seguridad vial, salvo en lo que corresponde a la Federación Colombiana de Municipios y los particulares en quienes se delegue y participen en la administración, liquidación, recaudo y distribución de las multas.

De acuerdo a la anterior normativa, solo los veintiún (21) municipios que cuentan con organismos de tránsito, disponen de recursos presupuestales específicos para atender la seguridad vial; los restantes municipios no los tienen y tampoco está priorizada la seguridad vial dentro de sus políticas de desarrollo. A nivel Departamental son escasos los recursos que las dependencias que les corresponde o están relacionadas con la seguridad vial, como infraestructura vial, salud, y educación, destinan a la seguridad vial. La creación de la Dependencia Departamental responsable de la gestión de la seguridad vial, garantizará no solo recursos para el Valle del Cauca, sino que le permitirá apoyar en programas y controles a los municipios que carecen de organismos de tránsito.

A nivel nacional, la seguridad vial se formalizó como un tema prioritario a través de la Resolución 1282 del 30 de marzo de 2012, modificada por la Resolución 2273 del 6 de agosto de 2014 y a pesar de que se formuló el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021, se adolece de una política nacional que obligue definir fuentes y asignación de recursos a nivel nacional, regional y municipal. Estas Resoluciones que adoptan el Plan nacional de Seguridad Vial no definen las fuentes de financiación y al respecto se establece solamente que “la Superintendencia de Puertos y Transporte, el Instituto Nacional de Vías y la Agencia Nacional de Infraestructura deberán enfocar las correspondientes inversiones al desarrollo de los programas y proyectos contenidos en el "Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2016", para lo cual adelantarán las gestiones administrativas y presupuestales necesarias, con el fin de cumplir con las metas fijadas”.⁴⁹

“Las principales fuentes de recursos para la seguridad vial provienen del Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT) (67%) manejados por el Ministerio de Transporte y de las multas por infracciones de tránsito (26%), ingresos que están directamente relacionados con el incremento del parque automotor y con las acciones

⁴⁹ Resolución 1282 del 30 de marzo de 2012

de control y sanción por parte de las autoridades operativas de tránsito y, sobre todo, con la adecuada gestión de cobro a los infractores a cargo de los organismos de tránsito. Sin embargo, pese a que los recursos se incrementan por la variable “vehículos”, su aumento genera en el sistema de movilidad mayores riesgos de seguridad para los usuarios de las vías e implica mayor inversión en acciones de vigilancia, control y sanción por la dinámica misma del sistema.

Como se observa, a pesar de los importantes recursos (\$1,25 billones anuales) destinados a seguridad vial, los mismos están asignados a fuentes dispersas y su implementación obedece a las directrices de cada entidad y no a una interacción coordinada con la política.⁵⁰

El Ministerio de Transporte no ha invertido de forma directa recursos para la seguridad vial sino que lo hace a través de INVIAS quien hace inversión en señalización. A través del INVIAS y de la ANI, el Ministerio hace las exigencias en Seguridad Vial en cuanto los diseños en contratación directa en ejecución.

El Ministerio tiene en la subdirección de tránsito de la dirección de Tránsito y Transporte, una pequeña área de Seguridad Vial que articula proyectos con las aseguradoras y hasta la entrada en funcionamiento de la Agencia Nacional de Seguridad Vial, corresponde al despacho del Viceministerio de Transporte la ejecución, seguimiento y evaluación del "Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021".

“Los recursos destinados para la dotación de equipos e infraestructura y para el funcionamiento de las dependencias que ejercen control sobre el tránsito y el transporte provienen: del Ministerio de Tránsito y Transporte, del presupuesto asignado a la Policía Nacional a través del Ministerio de Hacienda, de los convenios con las concesiones y las partidas de los comparendos impuestos por la Dirección de Tránsito y Transporte, del INVIAS, y las secretarías de tránsito municipales.

Muchos de los recursos que se invierten en seguridad vial están representados en los salarios de los funcionarios que ejercen el control, aunque éstos son insuficientes para cubrir las necesidades tanto a nivel regional como municipal.

⁵⁰ Análisis de la capacidad de gestión de la seguridad vial. Banco Mundial. 2013

Dado que no hay una gestión eficiente para cobrar los comparendos, la disponibilidad de recursos para la logística de las operaciones de control, la educación y otras necesidades es muy limitada. Las autoridades municipales y departamentales pocas veces gestionan asignación de nuevos recursos a nivel nacional e internacional.

Se invierten algunos recursos en señalización y demarcación y en campañas puntuales, las cuales no han sido diseñadas a partir de una definición de indicadores de beneficio y tampoco son evaluadas para medir su efectividad.”⁵¹

5.1.4. DEFICIENTES CONTROLES Y VIGILANCIA SOBRE LAS ENTIDADES ENCARGADAS DE TRABAJAR LOS TEMAS DE TRÁNSITO , TRANSPORTE Y SEGURIDAD VIAL EN LA REGIÓN.

La Superintendencia de Puertos y Transporte es el organismo encargado de la inspección, vigilancia y control de la prestación del servicio público de transporte en el país, en cuanto a la permanente, eficiente y segura prestación del servicio, así como a la aplicación y el cumplimiento de las normas que rigen el tránsito y el transporte. Cuenta con 3 superintendencias delegadas responsables de aplicar los procesos misionales en cada sector del transporte público.

- Superintendencia Delegada de Puertos
- Superintendencia Delegada de Tránsito y Transporte
- Superintendencia Delegada de Concesiones e Infraestructura

La Contraloría General de la República resalta la deficiencia en materia sancionatoria de la Superintendencia de Puertos y Transporte, lo cual tiene un impacto directo sobre la seguridad vial, ya que continúan operando y prestando servicio equipos y empresas de transporte bajo condiciones de riesgo para los usuarios. Las actuaciones de inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Puertos y Transporte representan una cobertura mínimas sobre el total del universo vigilado (más de 8.000 entidades) de actores que tienen un impacto directo sobre la seguridad vial: organismos de tránsito, Centros de Reconocimiento de Conductores– CRC -, Centros de Enseñanza

⁵¹ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

Automotriz – CEA -, Centro de Diagnóstico Automotriz – CDA -, empresas de transporte de carga, empresas de transporte de pasajeros y entes públicos y privados responsables por la infraestructura vial del país.

El Código Nacional de Tránsito autoriza a los organismos de tránsito delegar en entidades privadas el aporte de pruebas de infracciones de tránsito, el recaudo de las multas correspondientes, la tramitación de especies venales y todos los trámites previstos en las normas legales y reglamentarias, salvo la valoración de dichas pruebas. En el Valle del Cauca esta figura es utilizada por todos los organismos de tránsito, utilizando con mayor frecuencia la figura contractual de concesiones con diferentes períodos de vigencia y porcentajes de pago sobre los servicios prestados con cargo a los recursos de origen en las multas. La competencia del control fiscal corresponde a las Contralorías Municipales. Las alcaldías no cuentan con personal idóneo para realizar auditorías a estas concesiones.

“La competencia del control fiscal en los casos de la destinación de los recursos de la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional está a cargo de la Contraloría General de la República, al igual que los recursos destinados al SIMIT y administrados por la Federación Colombiana de Municipios”.

La Contraloría General de la República identificó a nivel nacional “caducidades y prescripciones por multas por infracciones cometidas al Código Nacional de Tránsito por \$691.730 millones, situaciones que adicionalmente tienen el agravante de generar la cultura del no pago de los infractores y dejar sin efecto la sanción, afectando significativamente la Seguridad Vial, debido a una débil actuación por parte de los Organismos de Tránsito”.⁵² El resultado de estas auditorías fue trasladado a las Contralorías territoriales.

Se evidencia igualmente un deficiente control a la falta de competencia en el perfil de las autoridades de tránsito de varios municipios del Valle del Cauca, en contravía de la Ley 1310 de 2009, la cual establece que los Directores de los Organismos de Tránsito o Secretarías de Tránsito de las entidades territoriales deberán acreditar formación profesional relacionada y experiencia en el ramo de dos (2) años o en su defecto

⁵² Política Pública de Seguridad Vial. Especial Vigilancia y seguimiento 2010-2014. Contraloría General de la República. Septiembre 2014.

estudios de diplomado o posgrado en la materia. Esta situación genera demandas innecesarias a las administraciones municipales, las cuales se podrían evitar con un eficaz control administrativo al momento de la posesión en los cargos.

5.1.5. DEBILIDAD DE LAS SECRETARÍAS DE EDUCACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPALES PARA INCORPORAR LA SEGURIDAD VIAL DE MANERA TRANSVERSAL

La Ley 1503 de 2011, por medio de la cual se promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, estableció como obligatoria en la educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y media académica, la enseñanza en educación vial de manera sistemática. Esta Ley facultó al Ministerio de Educación, para que mediante un trabajo coordinado con el Ministerio de Transporte y el Ministerio de Salud y Protección Social, oriente y apoye el desarrollo de los programas pedagógicos para la implementación de la enseñanza de la educación vial en todos los niveles de la educación básica y media.

Para dar cumplimiento a este mandato, el Ministerio de Educación elaboró el documento No 27 “Orientaciones pedagógicas para una movilidad segura”, el cual fue enviado a las Secretarías de Educación, pero no se ha socializado entre la comunidad educativa.

El numeral c del artículo 4o del Decreto 2851 de diciembre 6 de 2013, por el cual se reglamenta la Ley 1503 de 2011, determina que es responsabilidad entre otras, de las entidades territoriales certificadas en educación, acompañar y orientar a los establecimientos educativos en la incorporación del eje de educación vial en los proyectos pedagógicos que éstas implementen. Sin embargo las Secretarías de Educación tanto Departamental como municipal, no han cumplido con esta normativa, por cuanto el personal docente no se ha capacitado para dirigir e implementar con calidad y pertinencia los proyectos orientados a la educación para la movilidad segura y no se han conformado los Comités Territoriales en Seguridad Vial, los cuales deberán estar integrados por las Entidades Certificadas en Educación, las Secretarías de Salud y los Organismos de Tránsito, entre otros.

5.1.6. FALTA DE SENSIBILIDAD SOCIAL Y POLÍTICA SOBRE EL TEMA

Como se indicó en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, se evidencia falta de sensibilidad social y política sobre la accidentalidad y sus consecuencias y en algunas ocasiones las autoridades privilegian intereses políticos sobre la aplicación de la norma y los recursos. “La seguridad vial no es un tema prioritario en la agenda de la mayoría de los alcaldes municipales, razón por la cual quienes son designados en el cargo de Secretarios de Tránsito, no siempre tienen la experiencia ni el perfil para cumplir las funciones establecidas, convirtiéndose estas dependencias municipales en secretarías de trámites, descuidando por completo el tema de seguridad vial.”

Como se mencionó antes solo Palmira ha diseñado planes de seguridad vial, y el Plan de Desarrollo del Departamento no se articula con los planes de desarrollo locales y muchos de estos a su vez no priorizan la seguridad vial.”⁵³

Esta falta de voluntad política y sensibilización sobre el tema, conlleva a la carencia de programas y proyectos que apunten a mejorar las condiciones de seguridad vial en los municipios y en el departamento, reflejándose esta situación en el incremento de la accidentalidad.

5.1.7. DEBILIDAD EN LA COORDINACIÓN DE SERVICIOS PARA LA ATENCIÓN DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO CON VÍCTIMAS

Esta debilidad es un reflejo de la situación que se presenta en todo el país. La coordinación es responsabilidad de la Secretaría de Salud Pública del Departamento; sin embargo en municipios como Cali, las Ambulancias se concentran en la atención a casos de accidentes de tránsito, llegando oportunamente al lugar que se realiza el llamado, pero sometiendo a las víctimas a recorridos innecesarios para trasladarlos a centros hospitalarios determinados pues les representa un beneficio económico adicional al cubierto por el SOAT.

⁵³ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

La dispersión de centrales telefónicas en la Red Privada y la Red Pública para atender el llamado de solicitud de ambulancias, genera que la comunidad no tenga claridad sobre el lugar al que debe realizar el llamado en caso de un accidente de tránsito, tal y como lo evidencia el informe de la Personería Municipal de Cali, “Prestación del servicio transporte de pacientes en ambulancia” . Esto hace que se llame al sistema 1 2 3, o a los bomberos, la defensa civil, los medios de comunicación, ocasionando que no se preste el servicio con la oportunidad que se requiere.⁵⁴

5.1.8. DÉBILES SISTEMAS DE VIGILANCIA PARA LA GESTIÓN ADECUADA DE LA SEGURIDAD VIAL

El Departamento del Valle del Cauca carece de una dependencia que recoja toda la información sobre la situación actual en materia de seguridad vial y, por consiguiente, establezca las prioridades, para facilitar el diseño, implementación y evaluación de políticas e intervenciones viales que favorezcan la reducción de la accidentalidad vial. En el año 2011, mediante Ordenanza 332 de noviembre, se creó el Observatorio de Prevención y Seguridad Vial y el Comité de Prevención y Seguridad Vial del Departamento del Valle del Cauca, pero a la fecha no ha operado.

La falta de esta dependencia, ocasiona que no exista coordinación en el manejo de la información sobre seguridad vial y que las cifras sobre accidentalidad de tránsito en el Departamento sean poco confiables y solo se disponga de los datos entregados por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Igualmente no se ejerce una vigilancia crítica de las políticas de seguridad vial ni se monitorea el avance de indicadores a nivel de los pilares de gestión institucional, comportamiento humano, infraestructura, equipos y vehículos y atención a víctimas.

“Se requiere entonces un análisis efectivo del riesgo en la gestión de la seguridad vial que cuente con sistemas de información que permitan

⁵⁴ Informe Prestación del servicio transporte de pacientes en Ambulancias. Personería Municipal de Santiago de Cali, 2012

generar mediciones, pruebas, seguimiento de indicadores que identifiquen situaciones de amenazas y vulnerabilidades”.⁵⁵

Como lo asegura el documento Forensis 2015, los municipios y las regiones requieren de análisis de datos para integrar las soluciones mencionadas en los puntos o tramos críticos de la ciudad. Sin embargo, un punto crítico no es necesariamente un punto de alta concentración de accidentes de tránsito; se debe contar con sistemas de gestión de riesgos que permitan visualizar puntos donde la amenaza o la vulnerabilidad sobrepasaron topes de tolerancia. Esto significa en principio tener buenos sistemas de recolección de datos acerca de sus tasas de accidentes de tráfico, flujos peatonales, velocidades de operación, desarrollo territorial entre otros.

TERCER AVANCE

⁵⁵ Forensis 2015. Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses

5.2. COMPORTAMIENTO HUMANO

Continuando con el análisis al Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, la mesa de trabajo revisó el punto denominado “Comportamientos y prácticas ciudadanas negativas con relación a la movilidad”, concluyendo que se hacía necesario ajustar este árbol a los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial. En consecuencia, factores como la deficiente idoneidad de los contratistas y los profesionales en lo técnico y administrativo y también a la limitada oferta universitaria especializada en seguridad vial en el departamento, que se consideraron en infraestructura, por consenso se trasladaron a comportamiento humano.

Igualmente, el problema “alto índice de accidentalidad relacionado con motociclistas”, que se diagnosticó de manera independiente, la mesa lo incorporó tanto al pilar de comportamiento humano como al de vehículos y equipos.

Para la mesa de trabajo y el grupo de expertos que revisaron el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, los comportamientos y prácticas negativas con relación a la movilidad, son consecuencia de:

- Deficiente formación en educación y seguridad vial de los diferentes actores viales
- Insuficiencia de medidas y acciones de control efectivas
- Debilidad en el desarrollo de programas y campañas de divulgación para la ciudadanía sobre temas relacionados con la prevención y la seguridad vial
- Falta de profesionalización de conductores
- Falta de responsabilidad social y empresarial con la seguridad vial

A continuación se describe el árbol de problemas “Comportamientos y prácticas ciudadanas negativas con relación a la movilidad”:

Grafico 54. Problema: Comportamientos y prácticas ciudadanas negativas con relación a la movilidad



Fuente: Elaboración propia, basada en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

5.2.1. DEFICIENTE FORMACIÓN EN EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL DE LOS DIFERENTES ACTORES VIALES

Desde hace más de 70 años se empezó a legislar en Colombia sobre educación escolar en tránsito y seguridad vial. El Código nacional de Tránsito y la Ley 1503 de 2011, establecen la educación vial obligatoria en todos los niveles de la educación y a todos los actores viales. Sin embargo, esta formación solo se ha enfocado a campañas que en la mayoría de las ocasiones no han sido evaluadas acerca de su impacto.

En el Valle de Cauca esta deficiente formación en educación y seguridad vial se refleja en: a). Escasa formación en colegios y universidades en temas relacionados con la seguridad vial; b). Baja percepción del riesgo en algunos ciudadanos y desafío del riesgo en los jóvenes; c). Los programas de formación para autoridades y agentes de tránsito, son débiles frente a los requerimientos que exige una gestión de la seguridad vial eficiente, y d). Insuficiencia de personal calificado para la formación de capital humano para la gestión de la movilidad segura.

- **Escasa formación en colegios y universidades en temas relacionados con la seguridad vial**

Aunque el Ministerio de Educación Nacional expidió el Documento No 27 Orientaciones pedagógicas para una movilidad segura, el cual brinda a las instituciones educativas del país elementos conceptuales, pedagógicos y metodológicos que posibilitan una resignificación de la seguridad en los espacios abiertos al público, pero esta formación no se está dando en las instituciones educativas del Valle del Cauca.

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Cali, por ejemplo en el año 2004 elaboró el programa de educación vial para docentes y esta formación solo se ha replicado en talleres que dicta directamente esta Dependencia.

En el año 2004, el Fondo de Prevención entregó en algunos municipios parques didácticos de tránsito pero su uso no fue el deseado por cuanto las Secretarías de Tránsito no contaban con el presupuesto necesario para operarlo.

La Secretaría de Tránsito y Transporte de Cali capacitó a 110 docentes a través de la Universidad Santiago de Cali, con el compromiso de que se implementara la educación vial en las instituciones educativas a las que pertenecían los docentes; igualmente se realizan talleres, seminarios y diplomados con diversa intensidad horaria, en los que se les dan herramientas para que ellos puedan incluir en el currículo la formación en tránsito. Sin embargo, como lo menciona el Ministerio de Educación "las instituciones Educativas son autónomas para construir su currículo y su plan de estudios". El Ministerio integró los componentes fundamentales de la educación vial, pero son las instituciones educativas las que tienen que estructurar sus proyectos educativos institucionales y sus planes de estudio. Y agrega que "el seguimiento al estado de la educación en tránsito y prevención vial, deben hacerlo las secretarías de educación ya que el Ministerio de Educación evalúa el desarrollo general de las competencias básicas".⁵⁶

En conclusión, en los municipios del Valle del Cauca la formación en educación vial es precaria por cuanto no hay liderazgo de las Secretarías de Educación, los docentes no tienen conocimiento sobre esta materia y no se cuentan con las herramientas didácticas ni tecnológicas para impartir la educación vial.

En la educación técnica, tecnológica y superior el panorama es similar. Las Universidades se limitan a dictar esporádicamente seminarios y talleres de sensibilización.

- **Baja percepción del riesgo en algunos ciudadanos y desafío del riesgo en los jóvenes**

Por rangos de edad, la siniestralidad de los jóvenes entre los 18 y los 34 años, es la más significativa. Los resultados de diferentes investigaciones revelan diferentes factores de riesgo asociados a los jóvenes conductores, entre ellos destacan: la velocidad, y diferentes hábitos de movilidad asociados al ocio, que implican la conducción bajo los efectos del alcohol, la conducción nocturna, y durante el fin de semana. Todos ellos interactúan con los factores psicosociales propios de la edad: inexperiencia, baja percepción del riesgo, sobreestimación

⁵⁶ ¿En qué está la educación vial en Colombia?. Diario El Tiempo. 23 de julio de 2010

de sus capacidades y comportamientos exhibicionistas en su grupo de referencia, entre otros.⁵⁷

“Los peatones tienen comportamientos imprudentes como cruzar las vías debajo de los puentes peatonales, caminar por las calles, no respetan las señales, es decir que buscan la rapidez sobre la seguridad de los procesos. Ahora bien, es importante señalar que las condiciones de las aceras son muy malas en términos de huecos, altibajos y suciedad.

Los conductores particulares respetan poco las cebras y con frecuencia realizan cruces prohibidos e incluso se cruzan las intersecciones cuando el semáforo esta en rojo. Al parecer, situaciones como la lluvia, desregulan el comportamiento del tránsito y aumentan las infracciones mencionadas con anterioridad, es como si no tuvieran que respetar las normas de tránsito.

Los conductores de transporte colectivo tienen las mismas costumbres evidenciadas en otras ciudades, muchos conducen con la puerta delantera abierta y dejan y recogen pasajeros en sitios prohibidos. Un aspecto que se hizo más evidente en Cali, es dejar pasajeros sobre el carril medio de la calzada, de tal manera que no se orillan para dejar en condiciones seguras a su pasajero. Así mismo se evidencia menor respeto por la cebra, aunque es importante mencionar que en la mayoría de las calles no se encuentra demarcada.

Los motociclistas y los ciclistas no cumplen en general con las normas de tránsito, realizan giros prohibidos, conducen en contravía, no respetan los semáforos, no respetan las cebras; es decir que es la población con la que más se debe trabajar en la construcción de normas ciudadanas. Por último vale la pena resaltar que son los conductores que arrancan sus vehículos cuando el semáforo pasa a amarillo, situación que los vuelve vulnerables en la vía.”⁵⁸

Según el estudio “Prevalencia de conducción bajo efectos de alcohol en Cali”, realizado en el año 2013, por el Instituto Cisalva, la Corporación

⁵⁷ Estudio factores de riesgo en jóvenes. RACE. Seguridad Vial, Toyota. 2012

⁵⁸ Fondo de Prevención Vial. Análisis de la vulnerabilidad y la percepción del riesgo de los actores involucrados en la vía para las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cúcuta, Pasto, Manizales e Ibagué. 2006.

Fondo de Prevención Vial, el 38% de los conductores consideran que la probabilidad de estar en un operativo de control es baja; el 30% considera media la probabilidad y el 29% alta. Preocupa que el 0,9% de los conductores que transitan diariamente en Cali, están alicorados. Los hombres son quienes conducen de manera mayoritaria en estado de embriaguez y los días de fin de semana tienen mayor prevalencia y las horas del día mostraron una mayor proporción de conductores alicorados.⁵⁹

Este estudio concluye que: las personas en Cali aun creen que es viable beber alcohol y manejar un vehículo; Piensan que la probabilidad de ser detenido es baja; más de la mitad de la población ha conducido alguna vez en la vida bajo efectos de alcohol y la ocurrencia de eventos de tránsito en estado de alicoramiento fue reportada con prevalencia del 8% en la vida y del 3% en el último año.

Según la OMS, entre los adultos, los conductores jóvenes con una alcoholemia de 0,05 g/dl tienen el doble de probabilidades de sufrir un accidente de tránsito que conductores con más experiencia.

Más de 2.000 accidentes al año se producen en Colombia por conductores alicorados, según el estudio Forensis 2011, el cual también revela que el alicoramiento al volante es la tercera causa de muertes por accidentes de tránsito en Colombia.

Respecto a la velocidad como factor de riesgo, “diferentes investigaciones internacionales han evidenciado la relación existente entre accidentes de tráfico con jóvenes conductores implicados y el exceso de velocidad, en particular los conductores varones. Según investigaciones de NHTSA6, durante el 2007 el 39% de los conductores varones menores de 20 años que se vieron involucrados en un accidente mortal, el factor exceso de velocidad estaba presente en el momento del mismo. Así mismo, la pérdida de control del vehículo también se muestra como una de las características presentes en los accidentes con jóvenes conductores implicados.”⁶⁰

⁵⁹ Estudio Prevalencia de conducción bajo efectos de alcohol en Cali. CISALVA.2013

⁶⁰ Estudio factores de riesgo en jóvenes. RACE. Seguridad Vial, Toyota. 2012

- **Los programas de formación para autoridades y agentes de tránsito, son débiles frente a los requerimientos que exige una gestión de la seguridad vial eficiente**

La Ley 1310 de 2009 determina que la actividad de Agente de Tránsito y Transporte es una profesión y como tal deberán recibir una formación académica integral acorde con su rango que permita una promoción profesional, cultural y social, con acento en la instrucción ética, moral, física, ecológica, de liderazgo y de servicio comunitario

La Resolución 4548 de 2013, reglamentaria de la Ley 1310 de 2009, determina las áreas del plan de estudio del programa académico, técnico o tecnológico requerido para garantizar la idoneidad de los agentes de tránsito y transporte. Establece igualmente que la formación podrá ser impartida por instituciones de educación superior o instituciones para el trabajo y desarrollo humano, legalmente constituidas y aprobadas por la entidad respectiva.

En el Valle del Cauca, están habilitadas algunas Instituciones para el trabajo y desarrollo humano para formar agentes de tránsito, quienes aparentemente imparten los siguientes ejes estructurantes exigidos por la norma: Normatividad, Ejercicio de la autoridad de tránsito, Ética, Seguridad vial, Criminalística, Resolución de conflictos de manera asertiva, Pedagogía y Primeros Auxilios.

En la actividad diaria, los agentes de tránsito tienen dificultad al aplicar la norma por falta de capacitación teórico práctica de las Instituciones Educativas y porque los organismos de tránsito no han realizado los cursos de reinducción que abarque las áreas de formación de que trata el artículo 3º de la Resolución 4548 de 2013, ni han organizado como mínimo anualmente un (1) curso de actualización en normas y procedimientos de tránsito y transporte, seguridad vial y policía judicial, relaciones humanas, éticas y morales dirigido a todos sus empleados e impartidos por personas o entidades idóneas en el ramo.

- **Insuficiencia de personal calificado para la formación de capital humano para la gestión de la movilidad segura**

Las instituciones de educación superior no cuentan con suficiente personal calificado para la formación de capital humano para la gestión de la movilidad segura.

El documento Inventario de la seguridad vial en Colombia elaborado por del Fondo de Prevención Vial concluyó que “aunque la seguridad vial ocupa la atención de los profesionales de diversas disciplinas, es con mayor frecuencia una temática que se aborda desde las ingenierías.”⁶¹ Este estudio encontró algunas tesis elaboradas por las facultades de diseño industrial y salud pública. Sobresale la labor de Cisalva, centro de investigación adscrito a la Universidad del Valle que utiliza en sus investigaciones a estudiantes y profesionales de esa Universidad, cumpliendo con parámetros de calidad y coherencia.

El documento Inventario de la seguridad vial en Colombia deja al descubierto que hay aspectos de la seguridad vial que no están en la agenda de la investigación de la academia: las políticas públicas y la institucionalidad así como las características de seguridad de los vehículos son temas que reciben escasa atención”.⁶²

Se destaca a la Corporación Fondo de Prevención Vial, entidad que desarrolló un papel importante formando auditores en seguridad vial y realizando cursos de actualización a los agentes de tránsito del Departamento; igualmente la Secretaría de Tránsito y Transporte de Cali, ha destinado en el último año recursos para actualizar a los agentes de tránsito de acuerdo a la establecido en la normatividad.

5.2.2. Falta de profesionalización de conductores

El Código Nacional de Tránsito establece que para obtener la Licencia de Conducción en Colombia, los conductores deben acreditar formación específica a través de un certificado expedido por los centros de enseñanza automovilística debidamente habilitados tanto por el Ministerio de Educación a través de las Secretaría de Educación, como por el Ministerio de Transporte.

La Resolución 3245 establece la intensidad mínima exigida según cada curso de aprendizaje:

⁶¹ Inventario de la Seguridad Vial en Colombia. Fondo de prevención Vial. Bogotá. 2009

⁶² *Ibíd.*

Categoría	Tipo de vehículo	Horas teoría	Horas práctica taller	Horas práctica manejo	Total
A1	Motocicletas hasta 125 cc cilindrada	25	3	8	36
A2	Motocicletas, motociclos y mototriciclos de más de 125 cc de cilindrada	25	3	15	43
B1	Automóviles, motocarros, cuatrimotos, camperos, camionetas y microbuses de servicio particular	25	5	20	50
C1	Automóviles, camperos, camionetas y microbuses para el servicio público	30	5	30	65
B2	Camiones rígidos, busetas y buses para el servicio particular	20	10	15	45
C2	Camiones rígidos, busetas y buses para el servicio público	20	10	15	45
B3	Vehículos articulados de servicio particular	30	15	20	65
C3	Vehículos articulados para servicio público	30	15	20	65

En el Departamento del Valle del Cauca se encuentran habilitados cincuenta y siete (57), Centros de Enseñanza Automovilística relacionados a continuación. De estos, solo uno, forma instructores.

No	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILÍSTICA	CIUDAD	DIRECCIÓN	NIVEL	RESUMEN DE CATEGORÍAS AUTORIZADAS
1	CEA AUTO VELEZ	ANDALUCIA	CRA 5 No. 10-79	I	A2,B1,C1
2	CEA LANGEORC	BUENAVENTURA	CARRERA 12 CALLE 6a AVENIDA SIMON BOLIVAR	I	A2,B1,C1
3	CENTRO DE ENSEÑANZA TECNICA AUTOMOVILISTICA MONTOYA CIFUENTES E HIJOS No. 2	BUGA	Carrera 16 # 8-83	II	A1,A2,B1,C1,B2,C2
4	CEA ESCUELA DE CONDUCCION SEVILLA	CAICEDONIA	CARRERA 14 No. 11-09 PARQUE INDUSTRIAL CAICEDONIA	II	A2,B1,B2,C1,C2
5	ACADEMIA DE CONDUCCION OLIMPICA DE CALI	CALI	Calle 10 # 58 - 19 Autopista Sur Oriente	I	A2,B1,C1
6	ACADEMIA DE CONDUCCION JUNIOR	CALI	CLL 36 41G 39	I	B1,C1
7	ACADEMIA DE AUTOMOVILISMO MASERATI	CALI	CARRERA 44 N° 13B - 27	II	A1,A2,B1,C1,C2
8	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA DEL VALLE	CALI	CRA 23 NRO 1- 54 MIRAFLORES	I	A2,B1,C1
9	CEA ACADEMIA DE AUTOMOVILISMO RALLY MONTECARLO	CALI	Carrera 46 N° 48A - 113	I	A2,B1,C1



10	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA JC	CALI	AVENIDA ROOSEVELT No. 25-51	I	A2,B1,C1
11	ACADEMIA DE CONDUCCION SENA	CALI	Carrera 2a No. 49 -82	I	A1,A2,B1,C1
12	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA DE OCCIDENTE	CALI	CARRERA 3 No. 57-29 BARRIO SALOMIA - SENA COMUNA 0	I	A1,A2,B1,C1
13	CEA VICTORIA	CALI	Carrera 23 N° 55 - 17 Barrio El Trébol	II	A1,A2,B1,B2,C1,C2
14	ESCUELA DE CONDUCCION MY ROJ	CALI	Carrera. 3 N° 57 - 77 Barrio Los Andes	II	A1,A2,B1,B2,C1,C2
15	ESCUELA DE AUTOMOVILISMO SURAMERICANA	CALI	Carrera 62C N° 9 - 17	II	B1,C1,C2
16	ACADEMIA DE AUTOMOVILISMO EL GRAN CHOFER	CALI	AV 6 N No. 30 N-42	I	A2,B1,C1
17	ACADEMIA DE CONDUCCION EL TIMON	CALI	Calle 70 # 4 CN - 98 Edificio los guadales	I	A1,A2,B1,C1
18	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA COLSEGUROS	CALI	CRA 32 NRO 10 A 73	I	A1,A2,B1,C1
19	ACADEMIA DE AUTOMOVILISMO J.C DEL NORTE	CALI	AV. 3 NORTE No 36N-07	I	B1,C1
20	TOURING Y AUTOMOVIL CLUB	CALI	CRA 44 No. 5C-42	I	A1,A2,B1,C1
21	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA AUTOMODELO	CALI	Calle 10 No. 39 - 77	I	A2,B1,C1
22	ENSEÑANZA DE CONDUCCIÓN MONTOYA CART	CALI	Calle 57 N° 2D - 08	I	B1, C1
23	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE	CALI	CALLE 70N No.3 BN - 200 BARRIO LA FLORA COMUNA 02	I	B1,C1
24	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA LOS BALCANES	CALI	Carrera 3 N° 57 - 41	I	B1,C1,A2
25	ESCUELA DE CONDUCCION MUNICIPIO SANTIAGO DE CALI - SECRETARIA DE TRANSITO Y TRANSPORTE	CALI	Carrera 3 N° 56 - 90	I	A1,A2,B1,C1
26	ESCUELA DE AUTOMOVILISMO FORMULA UNO LTDA	CALI	Cra. 2 N° 55 - 37/35	I	A1,A2,B1,C1
27	ESCUELA DE AUTOMOVILISMO LA GRAN COLOMBIA	CALI	Carrera 68 # 10 - 26	I	A2,B1,C1
28	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA LA SULTANA	CALI	CARRERA 3 No.57 -23	I	A1,A2,B1,C1
29	ACADEMIA DE CONDUCCION SANTA ISABEL	CALI	AVENIDA 4 NTE NRO 44 N 50	I	A2,B1,C1
30	ACADEMIA AUTO MUNDIAL	CALI	CARERA 1 E No. 55 - 46	I	A1,A2,B1,C1
31	CEA SANTIAGO DE CALI	CALI	Carrera 38D N° 1 - 18 BARRIO SANTA ISABEL	II	A2,B1,C1,C2
32	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA SEBASTIAN DE BELALCAZAR	CALI	Diagonal 23 N° 10B - 80 Piso 2 BARRIO COLSEGUROS COMUNA	III	A1,A2,B1,C1,B2,C2,B3,C3
33	CEA ESCUELA DE AUTOMOVILISMO FERRARI	CALI	CARRERA 2 N° 59B - 89	II	A1,A2,B1,C1,C2
34	CEA CALI PUERTO	CANDELARIA	CALLE 9 N 9-63	II	A1,A2,B1,B2,C1,C2
35	CENTRO DE PRUEBAS Y ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA CANDELARIA	CANDELARIA	CALLE 94 No. 8A-51	II	A2,B1,B2,C1,C2
36	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA AUTOSPORT	CARTAGO	CALLE 18 CARRERA 3 ESQUINA LOCAL 3	II	A1,A2,B1,B2,C1,C2



37	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA MODERNA S.A.S	CARTAGO	Calle 11 No. 10 - 63	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
38	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA DAYTONA	CARTAGO	Calle 10 No. 11-02	I	A1,A2,B1,C1
39	AUTO ESCUELA DEL PACIFICO DE EL CERRITO	EL CERRITO	Calle 6 No. 9 - 69	I	A1,A2,B1,C1
40	ESCUELA DE AUTOMOVILISMO FLORIDA	FLORIDA	CALLE 8 No.19-04	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
41	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA GUADALAJARA	BUGA	CARRERA 17 No. 8-28	II	A2,B1,B2,C1,C2
42	CEA AUTO DIMAS	BUGA	CALLE 9 N 16 - 64	I	A2,B1,C1
43	CEA JUAN CAR	BUGA	CRA 17 No. 9-04	I	A1,A2
44	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA AUTO CLUB	BUGA	Calle 9 No. 17-28	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
45	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA ACADEMIA AC DE CONDUCCION	JAMUNDI	CARRERA 7 No 16 C 23	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
46	ESCUELA DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA JAMUNDI	JAMUNDI	CARRERA 11 No. 14-36	I	A1,A2,B1,C1
47	CEA MCLAREN	JAMUNDI	CALLE 2 N° 22 -175 LOCAL 203 ALFAGUARA	I	A1,A2,B1,C1
48	CENTRO DE ENSEÑANSA AUTOMOVILISMO ATENAS DOS	JAMUNDI	Calle 7 No. 11 - 17	II	A2,B1,B2,C1,C2
49	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA ACADEMIA DE CONDUCCION LA UNION	LA UNION	CARRERA 14 No. 15-48	I	A2,B1,C1
50	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA ACADEMIA AUTOMODELO PALMIRA	PALMIRA	CALLE 29 No.15-03	I	B1,C1
51	AUTO ESCUELA DEL PACIFICO	PALMIRA	Calle 31 No. 39 - 03	I	A1,A2,B1,C1
52	AUTO ESCUELA DEL NORTE	ROLDANILLO	CALLE 9 CRA 2 N ESQ	I	A2,B1,C1
53	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA AUTOZUÑIGA	TULUA	CARRERA 25 No. 31-60	I	A2,B1,C1
54	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA AUTORIOS	TULUA	CARRERA 27 No. 33-30	I	A1,A2,B1,C1
55	CENTRO DE ENSEÑANZA AUTOMOVILISTICA PRACTICAR	TULUA	CARRERA 27A No. 32-41	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
56	ESCUELA DE CONDUCCION CALIPIERTO No. 3	YUMBO	Carrera 6 N° 7 - 67	II	A1,A2,B1,B2,C1, C2
57	CEA ESCUELA DE CONDUCCION AUTOZARZAL	ZARZAL	calle 10 No 8-81 piso 2	II	A2,B1,B2,C1,C2

La enseñanza impartida por estos centros siempre ha sido cuestionada. A comienzos de 2016, “la Superintendencia de Puertos y Transporte sancionó a 97 centros de enseñanza automovilística (el 15% de las escuelas de conducción del país), por incumplir con las normas en la prestación del servicio. No tener licencia de funcionamiento vigente, ni la póliza de responsabilidad civil extra-contractual y certificado de conformidad de servicio, que evalúa su calidad, son algunas de las

falencias que encontró la entidad y que perjudican directamente a los ciudadanos.”⁶³

Muchas de estas escuelas no tiene pistas para la enseñanza práctica ni material didáctico adecuado y sus instalaciones están destinadas para realizar trámites de vehículos.

Esta falencia en el proceso de enseñanza aprendizaje conlleva al aumento acelerado de conductores inexpertos en la vía, lo que se traduce en el incremento de los accidentes en la región.

La inexperiencia “se agrava con las circunstancias en las que muchos jóvenes conducen frecuentemente, incluyendo conducción nocturna, con pasajeros jóvenes, a alta velocidad y sin el uso adecuado de medidas de seguridad pasiva. Vemos que los jóvenes están sometidos, entre otros, a una compleja mezcla de factores como la inmadurez física y emocional, la personalidad y el género, los estilos de vida y las normas asociadas a la juventud, el reto de aprender a conducir, las emociones y las distracciones dentro del vehículo. Todo ello se combina generando un riesgo superior al de otros conductores de más edad y con más experiencia”⁶⁴

Los conductores de servicio público y los motociclistas tampoco reciben una adecuada capacitación. A pesar de que el Artículo 35 de la Ley 336 de 1996 obliga a las empresas de transporte público a capacitar a los conductores en temas básicos, como la operación de sus vehículos, mecánica preventiva y conocimiento de señales de tránsito, muchos no han recibido esa formación e incluso no saben leer ni escribir.

Aunque el SENA ha elaborado las normas de competencia laboral para conductores y es la única entidad avalada para certificar a los conductores, su capacidad de respuesta es mínima y para las empresas de transporte la capacitación no es prioridad y en varias de ellas solo reciben la formación que les imparte la ARL.

Con relación a los motociclistas, el estudio “Caracterización de los motociclistas colombianos” elaborado por el Fondo de Prevención Vial, da cuenta de que el nivel educativo de estos conductores, es superior al

⁶³ ¿Lo tumbaron en el curso de conducción?. Diario El Espectador. 8 de enero de 2016

⁶⁴ ESTT - OEP 2013. Grupo de Materias Comunes de Movilidad Segura. 2011

promedio de los colombianos; cerca del 40% tienen estudios técnicos o universitarios y más de la mitad ha concluido la secundaria. Sin embargo, la violación permanente de las normas por parte de estos hacen que las cifras de accidentalidad estén disparadas; y esto se debe entre otras causas, a que muchos de ellos no han tomado un curso para manejar los vehículos.

En este aspecto de la formación y profesionalización de los conductores, se hace necesario mayores controles de la Superintendencia de Puertos y transporte no solo a los Centros de Enseñanza Automovilística, sino también a las empresas de transporte y a los procesos de expedición de licencias de conducción de los Organismos de tránsito.

5.2.3. FALTA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y EMPRESARIAL CON LA SEGURIDAD VIAL

- **Poca implementación de planes estratégicos de seguridad vial.**

la Ley 1503 y el Decreto 2851 de 2013 establecen que las empresas con más de diez (10) vehículos deben adoptar el Plan estratégico de Seguridad Vial el cual es un 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.

Las empresas no tiene estructurado el PESV y los programas para la prevención de la accidentalidad vial se realizan de manera aislada, no tienen continuidad y no se articulan con las normas.

El Ministerio de Transporte ha tenido que ampliar el plazo de entrega de estos planes dos veces debido al incumplimiento de las empresas en su formulación. Se requiere por tanto, que el Ministerio de Transporte y los Organismos de Tránsito realicen jornadas de sensibilización dirigidas a los empresarios para darles a conocer la importancia de implementar el

PESV y concientizarlos sobre la prevención con respecto a los accidentes de tránsito por razón del trabajo.

- **Debilidad en los programas de medicina preventiva dirigidos a conductores**

Se dan casos de “empresas de transporte que tienen afiliados a seguridad social a sus trabajadores de planta; pero los conductores no poseen una ARL o EPS por cuenta de la empresa, puesto que son los mismos conductores los encargados de afiliarse a una ARL, EPS. Aún así la empresa tiene la obligación de vigilar y controlar que los conductores tengan al día sus afiliaciones a las ARL y EPS puesto que los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales son factores que interfieren en el desarrollo normal de la actividad empresarial, incidiendo negativamente en su productividad y por consiguiente amenazando su solidez y permanencia en el mercado; conllevando además graves implicaciones en el ámbito laboral, familiar y social.

Se refleja un desconocimiento de la normatividad acerca de la salud ocupacional en la empresa, lo cual llevará a la misma a acarrear consecuencias mayores a nivel financiero, como pago de multas y sanciones.”⁶⁵

5.2.4. DEBILIDAD EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS Y CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN PARA LA CIUDADANÍA SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON LA PREVENCIÓN Y LA SEGURIDAD VIAL

Para lograr la sensibilización de los actores viales, “la realización de campañas es una herramienta recomendable para la adquisición de conciencia. Las propuestas de las campañas tienen que enfocarse al cambio del comportamiento de los usuarios del sistema vial, de sus actitudes y valores.

En general, los tipos de campañas que mayor impacto han tenido en los países más exitosos han sido las de impacto emocional y las de contenido educativo formativo. Esto se debe en buena medida a que son los tipos que más eficacia tienen en persuadir a los usuarios de que

⁶⁵ Diseño del programa de salud ocupacional para la Cooperativa Asecarga. Angie Carolina Velasco Martínez , Universidad de la Salle. 2011

cambien su actitud y hábitos, sobre todo cuando no se siente la necesidad real de hacerlo.

El uso de campañas de seguridad vial como medida de sensibilización y cambio de comportamiento en la población debe considerarse como una inversión con un muy alto rendimiento en cuanto al mejoramiento de la seguridad vial.”⁶⁶

El Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, describe claramente este punto de debilidad en el desarrollo de los programas y campañas de sensibilización: “A pesar de los reiterados esfuerzos en los programas y campañas educativas que se realizan en el departamento desde el año 1995 y que se han caracterizado por enfocarse en los temas de prevención de consumo de alcohol en conductores, velocidad y motociclistas, la falta de continuidad y consistencia en estos esfuerzos constituye, para los expertos locales en el campo, una de las razones que contribuyen a la alta accidentalidad vial en el departamento.

En la ciudad de Cali, desde el año 1979 funciona en la Secretaría de Tránsito y Transporte Municipal, el área de Educación y Cultura, pero especialmente desde 1995 esta sección adquirió un fuerte protagonismo dentro de los programas de la entidad. Lo anterior debido a que se suscribió el Convenio Interinstitucional para la prevención de accidentes entre esta Secretaría y el Fondo de Prevención Vial, el cual trabajaba en la reducción de la cifra de accidentes de tránsito, implicando en esta tarea a otras dependencias de la Administración Municipal, instituciones privadas y comunidad en general. Con esto se dio paso a la creación de múltiples planes educativos y actividades informativas con altos componentes didácticos, tanto para los conductores como para los peatones.

La situación hasta ahora descrita permite deducir en primer lugar que las campañas educativas creadas, dirigidas, e implementadas por el gobierno frecuentemente no siguen los pasos que han sido identificados y documentados como importantes por la literatura en educación para garantizar su efectividad. El segundo argumento es que las campañas educativas generalmente no contemplan un plan de evaluación de

⁶⁶ Concientización y prevención de accidentes viales a través de campañas de seguridad vial. A. Gutiérrez Soria. Instituto Mexicano del Transporte, México

resultados por lo que carecen de datos empíricos sobre su eficiencia y/o eficacia.

Varias de las características que definen las campañas educativas no solo en Colombia, sino en países como Estados Unidos son incongruentes con lo que ha identificado la literatura como aspectos esenciales del diseño e implementación de estos programas , , . Es más, según Ryan, Mathew, Anda y Yuen (2001) las campañas educativas frecuentemente terminan siendo una colección desarticulada de visitas de expertos/as a escuelas cercanas, producción de videos educativos y materiales impresos (volantes, pasacalles, plegables)

Las campañas educativas tienen como propósito modificar el comportamiento de un sector particular de la población. Sin embargo, las campañas educativas generalmente no contemplan un plan de evaluación de resultados, y si lo hacen, utilizan diseños sin pre-prueba lo que no permite una comparación efectiva de las variables antes de la campaña y después de la implementación de la misma (Ej. Laurian, 2003). Por lo tanto, frecuentemente se carece de datos empíricos sobre la eficacia de estas campañas.

Las campañas educativas implementadas en el Valle del Cauca, generalmente no han tenido métodos de recopilación de datos que permitan establecer cambios en el conocimiento, actitudes y/o comportamientos de la audiencia receptora. Únicamente miden si una muestra no-aleatoria de la audiencia receptora recuerda haber sido expuesto al mensaje y cómo lo interpretó. Por lo tanto, no recopilan evidencia empírica que permita demostrar el éxito de la misma.”⁶⁷

5.2.5. INSUFICIENCIA EN MEDIDAS Y ACCIONES DE CONTROL EFECTIVAS

Las medidas y acciones de control son insuficientes y poco efectivas por cuanto los organismos encargados de realizarlos no priorizan las conductas a controlar, no hay planeación y en algunos casos ausencia de los recursos tecnológicos y humanos. A esto se suma la falta de una evaluación efectiva a la gestión.

⁶⁷ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

Se requiere por consiguiente que estas entidades elaboren un plan estratégico de control señalando los puntos de control, las periodicidades y los indicadores de gestión que se incorporen en la estrategia y, determinando los controles a las contravenciones, dando prioridad a infracciones con comportamientos riesgosos como son consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, exceso de velocidad, no uso de cinturones de seguridad y dispositivos de retención, además del no uso de elementos de protección para el motociclista y ciclista.

- **Falta unificación de los criterios de control del tránsito entre los municipios**

Las autoridades de tránsito únicamente pueden ejercer sus funciones “en el territorio de su jurisdicción” (artículos 7° y 134 de la ley 769 de 2002, y artículo 4° de la ley 1310), y ello también vale para los agentes de tránsito nacionales. Es por virtud de esta premisa que los procedimientos administrativos especiales de control de tránsito y los de carácter preventivo y sancionatorio regulados en la ley 769 de 2002, solo pueden ser adelantados por la autoridad de tránsito “competente”. Dicha premisa de la ley 769 de 2002 aparece reiterada en la propia ley 1383 de 2010, cuando en el artículo 159 establece que “La ejecución de las sanciones que se impongan por violación de las normas de tránsito, estará a cargo de las autoridades de tránsito de la jurisdicción donde se cometió el hecho”.

No obstante lo anterior y aunque el Código Nacional de Tránsito se aplica en todo el territorio nacional, no hay unificación en los criterios de control de tránsito entre los municipios. Los conductores aprovechan estas debilidades en el control para infringir las normas.

- **Deficientes recursos humano, medios logísticos y nueva tecnología para el control a la trasgresión de la norma.**

“Desde el punto de vista, ya no de los conductores si no de las autoridades, empezando por el gobierno, el panorama es el siguiente:

La falta de voluntad política de los gobiernos tanto municipales como departamentales, para ejercer su competencia, generan desvíos de recursos provenientes de comparendos que son los que sirven para financiar los programas dirigidos a la Seguridad Vial. Es de anotar que el Código Nacional de Tránsito en su artículo 160 establece que “de

conformidad con las normas presupuestales respectivas, el recaudo por concepto de multas y sanciones por infracciones a las normas de tránsito, se destinarán a planes de tránsito, educación, dotación de equipos, combustible y seguridad vial, salvo en lo que corresponde a la Federación Colombiana de Municipios y los particulares en quien se delegue y participe en la Administración, liquidación, recaudo y distribución de las multas.”

Las concesiones viales del Valle del Cauca, asignan recursos mínimos para el equipamiento de la Policía de Carreteras, obteniendo como producto unos bajos resultados en la seguridad vial.

Las autoridades de tránsito, departamental y municipales, perciben un escaso ejercicio de orientación, liderazgo y control por parte del Ministerio de Transporte como máxima autoridad de tránsito en el País. A lo anterior se le suma la falta de competencia en el perfil de quienes representan la Autoridad de Tránsito. Como se mencionó anteriormente, los agentes de tránsito adscritos a los diferentes municipios, solo han recibido una capacitación mínima para el ejercicio de sus funciones y su vinculación tiene matices políticos.”⁶⁸

▪ Escaso control social

Como lo afirma el documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, “la población en general, ya sea en calidad de ciudadanos u organizada en entidades del tercer sector o en grupos formales o no formales con o sin incidencia política sobre las actuaciones de las entidades públicas o privadas que administran recursos públicos, pocas veces ejerce sus derechos individuales y colectivos con relación al tránsito y a la movilidad.

Los ciudadanos en general poco reclaman a los conductores de los servicios públicos de transporte, a los particulares de automóviles y motocicletas, a los peatones y ciclistas por el respeto de las normas de tránsito. Este comportamiento se explica por dos tipos de construcciones sociales: La exposición a años de violencia ejercida por individuos o bandas criminales asociadas al narcotráfico y la delincuencia común ha generado temor a la agresión como consecuencia del reclamo. La indiferencia y la falta de sensibilidad ante la situación; el interés personal

⁶⁸ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

por desplazarse rápidamente a costa de incrementar el riesgo de otros y de sí mismo.

Igualmente tampoco se ejerce el debido control sobre la gestión, la operación y los resultados de las autoridades de tránsito, los responsables de la infraestructura vial y otras entidades con actuaciones relacionadas con la seguridad vial como los Centros de Enseñanza Automovilística, los Centros de Diagnóstico Automotor y las Concesiones Viales.”⁶⁹

TERCER AVANCE

⁶⁹ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

5.3. INFRAESTRUCTURA

“La infraestructura vial, incluyendo puentes y todo el mobiliario tanto en el entorno urbano como rural, ha ido evolucionando con un énfasis inicial en movilidad con sus autopistas, expresos y accesibilidad con sus colectoras y calles locales hasta convertirse hoy en día en un sistema integrado compartido el cual atiende las necesidades de los peatones, ciclistas, motoristas y personas con impedimento en un ambiente seguro para todos”⁷⁰

“En los últimos años Colombia se ha caracterizado por una baja calidad en la infraestructura, altos costos logísticos y baja inversión lo que ha afectado la competitividad y productividad, lo anterior se evidencia en la medición del Índice de Competitividad Global del Foro Económico Mundial que analiza el estado del país con respecto a economías de países desarrollados y en desarrollo.

Los resultados 2014-2015 muestran que el país registra los costos de transporte más elevados frente a otros países de Latinoamérica y parte del bajo desempeño logístico del país se debe al rezago en materia de infraestructura. Los resultados muestran que el país se ubica en el puesto 108 entre 144 países y en el puesto 13 en el contexto latinoamericano lo que equivale a que el 75% de los países estén en una mejor posición en materia de calidad de infraestructura.”⁷¹

Para el análisis de la infraestructura vial en el Departamento, se partió del documento “Evaluación de la seguridad vial en la red nacional de carreteras, bajo la metodología del International Road Assessment Programme – iRAP, realizada en el 2013, con la financiación de la Corporación Fondo de Prevención Vial y la CAF. En esta evaluación, se analizaron 11.200 kilómetros de la red vial nacional, con el propósito de identificar los factores de mayor riesgo para los usuarios de las vías y plantear planes que prioricen las inversiones en materia de Seguridad en las carreteras.”⁷²

⁷⁰ La seguridad en la infraestructura vial un compromiso de todos. Benjamín Colucci Ríos

⁷¹ Análisis Sectorial 2014-2015. Findeter. Bogotá 2015

⁷² Evaluación de la seguridad vial en la red nacional de carreteras, bajo la metodología del International Road Assessment Programme – iRAP, Corporación Fondo de Prevención Vial – CAF.

Se evaluaron 42 Factores de riesgo, entre los cuales se destacan: especificaciones de la vía, visibilidad, tipo de usuarios, usos del suelo, anchos de carril, demarcación, andenes, bermas, cruces peatonales, intersecciones y riesgos laterales.

La calificación por Estrellas utilizada en esta metodología implica realizar una inspección de los elementos de la infraestructura vial que se sabe tienen un impacto en la probabilidad de que ocurra una colisión y en su nivel de gravedad. Se otorga entre 1 a 5 estrellas dependiendo del nivel de seguridad que posee una vía. La Calificación por Estrellas IRAP se basa en una inspección detallada de los elementos de la infraestructura vial y actualmente utiliza dos tipos de inspecciones:

- Inspección visual desde el vehículo
- Inspección basada en video.

Grafico 55. Rangos de clasificación de estrellas

RANGOS		
	DESDE	HASTA
	0	2.5
	2.5	5
	5	12.5
	12.5	22.5
	22.5 EN ADELANTE	

Fuente: Evaluación de la seguridad vial en la red nacional de carreteras, bajo la metodología del International Road Assessment Programme – iRAP

En el Valle del Cauca se analizaron 1.173 kilómetros, obteniendo un puntaje de 12,4 lo que lo clasifica en el rango de tres estrellas.

Grafico 56. Calificación valle del Cauca



Fuente: Evaluación de la seguridad vial en la red nacional de carreteras, bajo la metodología del International Road Assessment Programme – iRAP

Basada en el anterior análisis y teniendo en cuenta que la infraestructura vial es un factor determinante en la seguridad vial del Departamento del Valle del Cauca, la mesa de trabajo conformada para ajustar el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, hizo una revisión profunda al problema “Deficiente infraestructura en vías peatonales y vehiculares de la región” y decidió adaptar el árbol de problemas teniendo en cuenta los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial.

Se identificaron las siguientes causas de la deficiente infraestructura en vías peatonales y vehiculares del Departamento:

- Infraestructura escasa y deteriorada en la red vial del Departamento
- No hay incorporación de medidas encaminadas a fortalecer la infraestructura de seguridad vial en los POT y en los Planes de Desarrollo



- Ausencia de medidas correctivas frente a los puntos críticos identificados en las vías del departamento y en las vías urbanas de los municipios
- Deficientes espacios de comunicación interinstitucional-intersectorial con relación a la infraestructura
- No existe un sistema de que recoja toda la información necesaria para la implementación de la gestión en seguridad vial

TERCER AVANCE

Grafico 57. Problema: Deficiente infraestructura en vías peatonales y vehiculares en la región



Fuente: Elaboración propia, basada en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

5.3.1. INFRAESTRUCTURA ESCASA Y DETERIORADA EN LA RED VIAL DEL DEPARTAMENTO

Esta infraestructura escasa y deteriorada obedece entre otras, a las siguientes causas:

- Deficiencias en el diseño, en alguno sectores de la malla vial de la región.
- Las especificaciones técnicas de las vías y sus sectores aledaños no son adecuadas para manejar altos límites de velocidad.
- Deficiente señalización y demarcación en todo el Departamento
- Uso inadecuado de materiales
- Falta de mantenimiento a la red vial secundaria y terciaria del Departamento.
- Escaso desarrollo de tecnologías apropiadas
- Falta de una infraestructura adecuada para usuarios vulnerables.

La Resolución número 0005951 del 31 de diciembre de 2015 determina la categorización de las vías que conforman el Sistema Nacional de Carreteras o Red Vial Nacional correspondientes al Departamento del Valle del Cauca"

Esta Resolución establece la siguiente clasificación:

RED PRINCIPAL O DE PRIMER ORDEN	RED SECUNDARIA O DE SEGUNDO ORDEN	RED TERCIARIA O DE TERCER ORDEN
Son aquellas troncales, transversales y accesos a capitales de Departamento que cumplen la función básica de integración de las principales zonas de producción y de consumo del país y de éste con los demás países	Aquellas vías que unen cabeceras municipales entre si y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una principal	Aquellas vías de acceso que unen las cabeceras municipales con sus veredas , o unen veredas entre sí.

“El Departamento del Valle del Cauca cuenta con 8.241,63 Kilómetros de infraestructura vial; de ellas, 735,18 Kilómetros corresponden a vías pavimentadas de primer orden a cargo del Instituto Nacional de Vías- INVIAS, adicionalmente el INVIAS tiene a cargo 543.63 Kilómetros de vías terciarias en afirmado, para un total de 1.278,81 Kilómetros.

La red vial a cargo del Departamento, está conformada por 2.210,35 Km, de los cuáles; 904,76 Km corresponden a vías secundarias; 532,33 Km pavimentadas; 273,34 Km en afirmado y 99,09 Km en tierra. En vías terciarias, el Departamento tiene a cargo una longitud de 1.305,59 Km, de los cuales; 382,84 Km están pavimentados, 809,38 Km están en afirmado y en tierra son 113,37 Km. La red vial terciaria a cargo de los municipios se “estima en 4.752,47 Km de vías en afirmado.”⁷³

Tabla 19. Distribución de la red vial del Departamento del Valle del Cauca, según su jerarquía y por superficie de rodadura en Km.

JERARQUÍA DE LA RED VIAL	PAVIMENTADA	AFIRMADA	EN TIERRA	TOTAL
Nacional	735,18			735,18
Secundarias	532,33	273,34	99,09	904,76
Terciaria INVÍAS		543,63		543,63
Terciaria Departamental	382,84	809,38	113,37	1305,59
Terciaria Municipios		4752,47		4752,47
Total	1650,35	6378,82	212,46	8241,63

RED VIAL	PRIMARIA (Km.)	SECUNDARIA (Km.)	TERCIARIA (Km.)	TOTAL (Km.)
RED VIAL A CARGO DE LA NACION:	735,18	0		735,18
RED VIAL A CARGO DE INVÍAS:			543,63	543,63
RED VIAL A CARGO DEL DEPARTAMENTO	0	904,76	1305,59	2210,35
RED VIAL A CARGO DE LOS MUNICIPIOS:	0	0	4752,47	4752,47
TOTAL	735,18	904,76	6601,69	8241,63

Fuente: Secretaría de Infraestructura

⁷³ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Grafico 58. Red Vial del Departamento



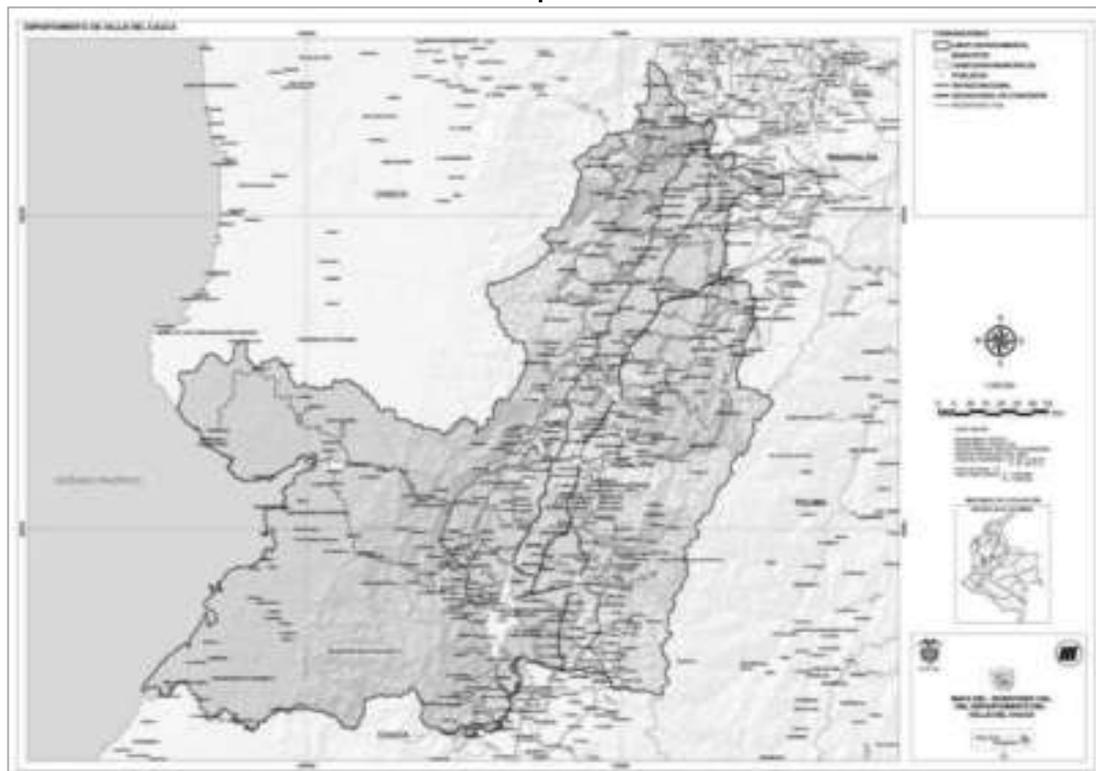
Fuente: Secretaría de Infraestructura y de Transporte. Gobernación del Valle del Cauca

Grafico 59. Red vial a cargo del Departamento



Fuente: Secretaría de Infraestructura y de Transporte. Gobernación del Valle del Cauca

Grafico 60. Mapa Vial del Valle



Fuente: Secretaría de Infraestructura y de Transporte. Gobernación del Valle del Cauca

“Aunque el Valle del Cauca presenta un ascenso en materia de Transporte pasando del puesto once (11) en el 2014 al puesto nueve (9) en el 2015, es evidente que se sigue presentando falencias en este tema puesto que indicadores como Red Vial Primaria Pavimentada descendieron tres (3) puestos, pasando al puesto veintidós (22) en el año 2015, se incluye para este año Red Vial Primaria Pavimentada por Área ocupando el puesto trece (13), el Costo de Transporte Terrestre a Mercado Interno pasa del puesto nueve (9) al puesto 12 con respecto al 2014.”⁷⁴

5.3.1.1. LA RED VIAL NACIONAL⁷⁵

La Nación tiene a cargo 735,18 Km de vías arteriales o de primer orden, de los cuáles 398,47 Km están Concesionados. El 49,14% de éstas vías,

⁷⁴ Índice Departamental de competitividad. Universidad del Rosario. 2015

⁷⁵ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

361,27 Km están en buen estado de transitabilidad; 292,97 Km, equivalentes al 39,85%, están en regular estado y 80,90 Km, correspondientes al 11, 01% tiene malas condiciones de transitabilidad.

Las vías nacionales que recorren el territorio departamental, se convierten en las principales arterias viales, a través de las cuales transitan todos los productos que genera la economía del departamento del Valle del Cauca, así como la mayor parte de los pasajeros que transitan sobre el Valle del Cauca.

Dentro de las vías primarias se destacan:

- La vía Buenaventura-Buga-Bogotá que comunica el departamento con la capital del país, que a su vez se constituye como el principal medio de de carga de importación y exportación del País.
- La ruta 025 desde Popayán-Cali-Cartago por toda la margen derecha del río Cauca e intercepta con la ruta 040 en el municipio de Buga y atraviesa el Departamento desde Sur a Norte.
- La ruta 023 o Troncal del pacífico desde Cali- Mediacanoa – Ansermanuevo – La Virginia ordenado la margen izquierda del río Cauca y conecta con vías secundarias, con el Lago Calima en Darién y el lago Sara Brut en primavera, municipio de Bolívar, conecta en el sitio el Amparo, con la vía que va al departamento del Choco pasando por los municipios del Cairo y Argelia.
- La ruta 3105 Conecta los límites del Cauca-Florida-Palmira.

5.3.1.2. VIAS CONCESIONADAS⁷⁶

En el Departamento del Valle del Cauca, varias de las principales vías Nacionales están concesionadas, dos de las Concesiones son Nacionales; Concesión Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (varios tramos) y Concesión Pereira-Cartago-La Victoria y la Concesión Buga-Tula-La Paila-La Victoria, es manejada por el Departamento.

A. CONCESIÓN NACIONAL MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA

El Instituto Nacional de Concesiones INCO y el concesionario Unión

⁷⁶ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Temporal Desarrollo Vial del Valle del Cauca y Cauca, suscribieron el Contrato de Concesión No. 005/99, que conforma el proyecto “Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca” el cual contempla los siguientes siete (7) Tramos:

TRAMO 1 POPAYAN–SANTANDER DE QUILICHAO: Se desarrolla en su totalidad en el Departamento del Cauca y comprende la rehabilitación y mejoramiento de 70.5 Km.

TRAMO 2 SANTANDER DE QUILICHAO-PALMIRA-YE DE VILLARICA-JAMUNDÍ: Se desarrolla entre los Departamentos del Cauca y Valle del Cauca.

El Tramo 2 está dividido en cuatro sectores:

- Santander de Quilichao – Ye de Villa Rica. L = 14.7 Km.
- Ye de Villa Rica – Candelaria. L = 34 Km.
- Candelaria Palmira. L = 14.7 Km.
- Ye de Villa Rica – Jamundí. L = 16 Km.

TRAMO 3 PALMIRA-BUGA: Las obras que incluye este tramo de 45.5 Km. de longitud comprenden entre otras la rehabilitación de 41.6 Km. y la construcción de aproximadamente 31 Km. de la segunda calzada entre Providencia y Buga.

TRAMO 4 CALI - PALMIRA Y VARIANTE NORTE DE PALMIRA: Las obras del tramo Cali – Palmira de 19 Km. de longitud comprenden la rehabilitación de 19 Km., de doble calzada (38 Km. de calzada) y la construcción de la Variante Norte de Palmira de 14.4 Km. de longitud, que es una vía nueva de dos calzadas, cada una de dos carriles de circulación de 3.65 m y bermas de 2.5 m al lado externo y 1 m en el interno.

TRAMO 5 YUMBO – MEDIACANOA Y VARIANTE DE YUMBO: Comprende la rehabilitación de 44.4 Km., de la vía, consistentes en ampliar la vía de una calzada bidireccional de 10.9 m de ancho para dos carriles de 3.65 m cada una y bermas de 1.8 m, construcción de Par vial de San Marcos de longitud 2 Km.; Par Vial de Vijos de longitud 1.5 Km.; y la variante de Yotóco de longitud 3.2 km., construcción de una intersección a desnivel en Mulaló y la intersección a desnivel en el inicio de la variante Yumbo, así como las intersecciones de entrada y salida a nivel de la variante Yotóco.

TRAMO 6 CENCAR – AEROPUERTO - RECTA CALI PALMIRA, PALMASECA – ROZO– CERRITO: El tramo tiene una longitud de 49 Km.

TRAMO 7 MEDIACANOA-LOBOGUERRERO: Incluye 47.60 kilómetros de nueva doble calzada entre Media canoa y Loboguerrero

B. CONCESIÓN NACIONAL PEREIRA-LA VICTORIA

La Concesión Vial Pereira - La Victoria se desarrolla en el centro – occidente de Colombia, en territorio de los Departamentos de Risaralda y Valle del Cauca y la ejecuta la Concesionaria de Occidente S.A.

El Proyecto con una longitud total de 54.5 kilómetros, se inicia en la Intersección Sur del acceso hacia la población de La Victoria; continúa hacia el Norte pasando por el Municipio de Obando, el corregimiento de Zaragoza y la ciudad de Cartago, para seguir hacia la intersección de Cerritos y finalmente hasta el sitio denominado El Pollo en la intersección con el proyecto de la Concesión Autopistas del Café, al Occidente de la ciudad de Pereira.

Esta Concesión está conformada por cuatro (4) tramos:

TRAMO 1: Entre el sitio ubicado al inicio de la entrada sur a La Victoria y la entrada sur a la ciudad de Cartago, con una longitud de 30 Km.

TRAMO 2: Entre Cartago (K79+578) y Cerritos (K87+725), con una longitud de 8,15 Km. El tramo entre Sotaró (K83+725) y Cerritos con una longitud de 4.0 Km y el tramo de 4,147 km entre Cartago y Sotaró.

TRAMO 3: Comprende El Paso Nacional por Obando y el Paso Nacional por Cartago con una longitud de 4,4 Km.

TRAMO 4: Está comprendido entre la Intersección Cerritos y la intersección El Pollo al occidente de Pereira con una longitud de 9,313 Km.

C. CONCESION DEPARTAMENTAL BUGA – TULUA – LA PAILA – LA VICTORIA.

Mediante Contrato de Obra pública por el Sistema de Concesión la Gobernación del Valle del Cauca entregó esta concesión a la firma Proyectos de Infraestructura S.A.-PISA.

La vía en concesión, se localiza en el Departamento del Valle del Cauca, entre los municipios de Buga, San Pedro, Tuluá, Andalucía, Bugalagrande, Zarzal y La Victoria, en la zona central y norte del Departamento.

La vía la compone la ruta 25-05, iniciando en la Glorieta Sena de Buga y finalizando en la entrada al municipio de Andalucía; continúa la ruta 25-06, a la entrada de la población de Andalucía y llega hasta la “ye” del corregimiento de La Paila en el municipio de Zarzal y desde allí hasta empalmar con la concesión Pereira-La Victoria.

El proyecto ha sido dividido en los siguientes tramos:

- Tramo 1 Buga-Tuluá: Longitud: 22.17 km.
- Tramo 2 Tuluá-La Paila: Longitud: 36.78 km.
- Tramo 3 La Paila-La Victoria: Longitud: 21.05 Km.

Tabla 20. Listado de vías nacionales que atraviesan el departamento del Valle del Cauca.

Código de la vía	Tramo Desde / Hasta	Longitud en Km	Red Pavimentada			Regional	Observaciones
			Km (a)				
			B	R	M		
1901	Cali - Cruce Ruta 40 (Loboguerrero)	51,42	46,20	1,00	4,22	Valle	Admón. 01
2301	Cali - Yumbo	11,43	0,73	2,00	8,70	Valle	Admón. 01
2301	Yumbo - Mediacanoa	41,47	41,47			Valle	CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 5
2302	Mediacanoa - Ansermanuevo (Tramo)	123,10	7,09	91,86	24,15	Valle	Admón. 01. 6,3 Km. Son atendidos por la Regional Risaralda
2504	Límites Cauca - Jamundí. Sector Límites Cauca - Crucero Jamundí	8,55	8,55			Valle	CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 2
2504	Popayán - Cali. Sector Crucero Jamundí - Cali	10,21	1,00	6,40	2,81	Valle	Admón. 01
2504A	Límites Cauca - Candelaria - Cruce R25. Sector Río Desbaratado - Palmira	28,56	28,56			Valle	CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 2
2505	Cali - Palmira - Andalucía. Sector Paso por Palmira	6,00		6,00		Valle	Admón. 01
2505	Cali - Palmira - Andalucía. Sector Cali - Palmira - Buga	60,10	60,10			Valle	CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramos 3 y 4
2505	Buga - Tuluá - Andalucía. Sector Buga - Andalucía	36,61	36,61			Valle	CONCESION DEPARTAMENTAL BUGA-TULUA-LA PAILA-LA VICTORIA
2506	Andalucía - Cerritos. Sector Andalucía - La Paila	23,08	23,08			Valle	CONCESION DEPARTAMENTAL BUGA-TULUA-LA PAILA-LA VICTORIA
2506	Andalucía - Cerritos. Sector La Paila - La Victoria	19,49		4,93	14,56	Valle	Admón. 01
2506	Andalucía - Cerritos. Sector La Victoria- Cartago	37,18	37,18			Valle	CONCESION PEREIRA-LA VICTORIA. Tramo 1
25VL01	Cruce Ruta 23 - Aeropuerto - Cruce Ruta 25	16,00	16,00			Valle	CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 6

3105	Limites Cauca - Florida – Palmira	38,00	2,50	31,50	4,00		Admón. 01
4001	Buenaventura - Cruce Ruta 25 (Bugá)	117,92	23,20	72,22	22,50		CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 6 (47,6) y
40VLA	Alternativa interna al Puerto de Buenaventura	10,50		10,50			
4803	Ansermanuevo – Cartago	11,20		11,20			Admón. 01
25VL01-1	Palmaseca - Rozo – Cerrito	29,00	29,00				CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA. Tramo 6
2302	Mediacanoa-Ansermanuevo (tramo limites)	6,30		6,30		Risaralda	
4002	La Paila-Puente Alambrado	25,80		25,80		Quindío	
25VL07	Cartago- El Dinde- Alcalá	20,14		20,14			
2901B	Alcalá-Limites Quindío y variante de Alcalá	3,12		3,12			
TOTAL		735,18	361,27	292,97	80,94		
			49,14%	39,85%	11,01%		
CONCESION MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA		301,60					
CONCESION PEREIRA-LA VICTORIA		37,18					
CONCESION DEPARTAMENTAL BUGA-TULUA-LA PAILA-LA VICTORIA		59,69					
TOTAL CONCESIONES		398,47					

Fuente: Secretaría de Infraestructura

5.3.1.3. RED VIAL SECUNDARIA⁷⁷

La red vial secundaria del Valle del Cauca esta conformada por 38 vías, con una longitud de 904,77 Km.

Grafico 61. Mapa Red vial a cargo del Departamento



Fuente: Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

⁷⁷ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Tabla 21. Red Vial Secundaria. Diagnóstico Vial

Código de la vía	Municipios	Tramo Desde / Hasta	Longitud aproximada total (km)	Red Pavimentada			Red en Afirmado			Red en Tierra		
				Km (a)			Km (b)			Km (b)		
				B	R	M	B	R	M	B	R	M
29VL01	Alcalá	ALCALA-ULLOA	5,54	5,54								
23VL13-3-1	Argelia, El Cairo	ARGELIA-EL CAIRO	45,09		0,95		15,14				29	
3201	Buenaventura, Dagua	VIA SIMON BOLIVAR (K 21 - KM 30 (BORRERO AYERBE) - QUEREMAL - DANUBIO - AGUA CLARA - BUENAVENTURA (EL PAILON))	109,29	30,856			78,43					
4002A	Bugalagrande, Sevilla, Caicedonia	URIBE-SEVILLA-CALARCA, SECTOR URIBE-SEVILLA-CUBA-LÍMITES	52,57	32,57	20							
25VL10	Cali, Jamundí	CAÑAS GORDAS - JAMUNDI (Puente Río Pance - Glorieta Alfaguara)	5,69	5,69								
23VL14	Cali, Yumbo	CALI-YUMBO (Vía Antigua)	8,04	7,532	0,508							
3202	Candelaria, Florida	PUENTE JUANCHITO -CRUCERO-LA INDUSTRIA	29,30	12	17,3							
25VL13	Candelaria, Pradera	CANDELARIA - PRADERA	11,99	11,99								
19VL01	Dagua	RAMAL A DAGUA	0,98	0,98								
19VL02	Dagua, La Cumbre, Restrepo, Darién, Yotoco, Río Frio	CRUCE RUTA 1901-BITACO-LA CUMBRE-PAVAS-RESTREPO-DARIEN-FENICIA	95,37		62,899		32,47					
19VL02-5	Darién	CRUCE RUTA 19VL02 (DARIEN)-JIGUALES-PUENTE TIERRA	16,22		16,22							
23VL13-5	El Águila	VERSALLES-ARGELIA-EL AGUILA-ANSERMA NUEVO	9,20	9,2								
25VL03-1	El Cerrito, Ginebra	GINEBRA - EL CERRITO	5,82	5,82								

31VL01	Florida	FLORIDA - CHOCOCITO - TARRAGONA	14,67	14,67								
31VL03	Florida	FLORIDA - LA GRANJA	9,06					9,06				
25VL03	Ginebra	RAMAL A GINEBRA	5,68		5,68							
25VL16-1	Guacarí, Ginebra	CRUCE SONSO - ING PICHICHI - GINEBRA	8,89		0,59			8,30				
25VL16	Guacarí, Ginebra	SONSO - SANTA ROSA - COSTA RICA - GINEBRA	25,63		24,89			0,74				
25VL09	Jamundí	JAMUNDI - ROBLES - TIMBA	21,84		15	6,84						
23VL10	La Unión	SAN LUIS-LA UNION-QUEBRADA GRANDE	14,65	14,65								
25VL30	La Victoria	LA VICTORIA-HOLGUIN-MIRAVALLS-OBANDO	16,51		5,621			10,89				
25VLK	La Victoria	PASO POR LA VICTORIA	7,89	7,89								
25VL06	La Victoria, La Unión	LA VICTORIA-LA UNION	6,21	2,21	4							
25VL31	Obando, Cartago	OBANDO-VILLA RODAS-CRUCE VIA NACIONAL	36,44		3,9			32,54				
25VL14	Palmira	CORONADO - ROZO	10,19		10,19							
19VL02-4	Restrepo	CRUCE RUTA 19VL02 (RESTREPO)-CRUCE RUTA 4001	5,45	5,45								
23VL13	Río Frio, Trujillo	RÍO FRÍO-TRUJILLO	10,56	4,56	6							
23VL09	Roldanillo, El Dovío	ROLDANILLO-EL DOVIO	20,59	15,59	5							
40VL02	Sevilla	COROZAL-SEVILLA	16,01		9,3			6,71				
40VL01	Sevilla, Caicedonia	ALAMBRADO-CRUCE TRAMO 4002A (CUBA)	9,27	9,27								
23VL13-2	Trujillo, Bolívar, El Dovío, Versalles, La Unión	TRUJILLO-PRIMAVERA-BETANIA-EL DOVIO-QUEBRADAGRANDE-VERSALLES	92,78		47,129			45,65				
25VL04	Tuluá, Río Frio	TULUÁ-RÍO FRÍO	11,83		11,83							
23VL13-3	Versalles, Toro, Argelia, Ansermanuevo, El Águila	VERSALLES-ARGELIA-LA MARIA	94,56		27,797						66,763	

23VLA	Vijes	PASO POR VIJES	5,55			1,02		1,20				3,33
23VL04	Vijes, Restrepo	VIJES-RESTREPO	27,83		8,629			19,20				
23VL02	Yumbo, La Cumbre	YUMBO-LA CUMBRE	16,31	10,31	6							
25VL29	Zarzal	QUEBRADA NUEVA- ZARZAL	13,18		0,181			13,00				
25VL05	Zarzal, Roldanillo	ZARZAL-ROLDANILLO	8,08	5,08	3							
			904,77	181,00	342,52	8,81	0,00	258,20	15,14	0,00	66,76	32,33
			904,76	532,33			273,34			99,09		
% SEGÚN TIPO DE RODADURA			100%	58,84%			30,21%			10,95%		

% DEL ESTADO DE LA RED PAVIMENTADA Y AFIRMADO	DE LA RED PAVIMENTADA			DE LA RED AFIRMADA			DE LA RED AFIRMADA		
	34,00%	64,34%	1,65%	0%	94,46%	5,54%	0%	67,37%	32,63%
	B	R	M	B	R	M	B	R	M

% DEL ESTADO DE LA RED TOTAL			
20,01%	73,77%	6,22%	
	B	R	M

Fuente: Secretaría de Infraestructura Vial

De las vías secundarias del Departamento, 532,33 Km, el 58.84% están pavimentadas, pero de éstas, 181 Km presentan buen estado de transitabilidad, muy bajo, si se tiene en cuenta que el Departamento tiene tres vías con tráfico promedio diario superiores a los 10.000 vehículos diarios y otras son las únicas vías pavimentadas de conexión de algunos municipios con la principales vías nacionales y con otros municipios. Las vías secundarias con superficie de rodamiento en afirmado, suman 273,34 Km que representan el 30.21%, 258,29 Km presentan regular estado y 15,14 presentan mal estado de transitabilidad, situación crítica para un Departamento en el que la gran mayoría de sus municipios, dependen del transporte terrestre para el flujo de sus productos y para el desarrollo de sus economías en general. Las vías secundarias en tierra, son 99,09 Km que representan el 10.95%, del total de las vías y de forma similar a lo que acontece con las vías en afirmado, tiene el 66.76 km de ellas en regular estado y el 32,33 km en mal estado de transitabilidad.

5.3.1.4. RED VIAL TERCIARIA

A CARGO DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS INVIAS⁷⁸

El Instituto Nacional de Vías, tiene a cargo las vías que fueron construidas por el Instituto Nacional de Caminos Vecinales y aún no han sido transferidas al Departamento del Valle del Cauca o a sus municipios. Por lo general se trata de vías localizadas en las zonas más apartadas de la geografía vallecaucana y tiene una longitud de 543, 63 Km en afirmado.

La red terciaria del INVIAS tiene 385,71 Km en mal estado, lo cual equivale al 71% del total; 138.72 km están en regular estado, lo que representa el 25,52% y 19,2 Km están en buen estado lo que representa un 3.53%. Seguidamente se anexa el listado de las vías terciarias a cargo del INVIAS y su actual estado de transitabilidad.

⁷⁸ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Tabla 22. Red Vial Terciaria a cargo de Inviás

RED TERCIARIA A CARGO DEL INVIAS				Red Pavimentada			Red en Afirmado			Red en Tierra		
Código de la vía Terciaria	Municipios	Tramo Desde / Hasta	Longitud	Km (a)			Km (a)			Km (a)		
			(km)	B	R	M	B	R	M	B	R	M
28594	Andalucía	Andalucía-Llanadas	5,00						5,00			
29901	Anserma Nuevo	La Pedrera-Vergel-Esparta	16,10						16,10			
29681	Argelia	Argelia-Raizal-El Hoyo	10,20						10,20			
27035	Buenaventura	La Gloria-Calle Larga-Rio Dagua	8,00						8,00			
28065	Buga	La Magdalena-Janeiro	8,20				8,20					
27213	Cali	La Sirena-Villa Carmelo-El Jordán	15,00					15,00				
27215	Cali	El Topacio-La Vorágine	1,60						1,60			
27221	Cali	El Estero-Navarro	3,35					3,35				
27231	Cali	Pichinde-La Leonera	5,90					5,90				
27479	Cali	Autopista Central-Guanabal	3,60					3,60				
27241	Cali-Dagua	Felidia-San Bernardo	7,50						7,50			
28224	Calima	Criatalina-Alto Cristalina	4,70					4,70				
28226	Calima	La Unión-La Cristalina	7,30				7,30					
27330	Candelaria	El Carmelo-El Tiple	7,30						7,30			
29811	Cartago	Coloradas-El Guayabo	10,05						10,05			
27519	Dagua	El Carmen - Tocota	5,70					5,70				
27521	Dagua	Tocota- Jordán- Queremal	18,60					9,00	9,60			
27523	Dagua	Kilometro 19 - Tocota	6,30						6,30			
27531	Dagua	El Palmar-Centella	8,00						8,00			
27555	Dagua	Loboguerrero-Atuncela	5,10						5,10			
29751	El Cairo	El Cairo-El Brillante	9,40						9,40			
29761	El Cairo	La Bodega-Alto Valencia	16,05					8,00	8,05			

29762	El Cairo	La Carbonera-Albán	9,90						9,90			
27841	El Cerrito	El Paraíso-Tablones	3,20				3,20					
27852	El Cerrito	El Castillo-El Pomo-Cerrito Adentro	12,70					3,00	9,70			
27875	El Cerrito	Puente Las Águilas-Tenerife	25,40					8,00	17,40			
27900	El Cerrito-Ginebra	El Castillo-Escuela Barranco-Pénjamo	17,00					17,00				
29100	El Dovio	Cielito-El Oro	5,10						5,10			
27143	Florida	El Llanito Pueblo Nuevo	10,70						10,70			
27200	Florida	Florida-La Diana-Herrera	44,00					6,00	38,00			
27081	Jamundí	Crucero- La Liberia- Timba	18,40						18,40			
27608	La Cumbre	Dapa-La Ventura	14,75						14,75			
27618	La Cumbre	Santa Inés Telecom	3,00						3,00			
27627	La Cumbre	Lomitas-Crucero-La María	11,80						11,80			
29168	La Unión	La Unión-La Despensa	9,00					9,00				
29226	La Unión	San Luis-La Ceferina	5,90					2,00	3,90			
27484	Palmira	Kilometro 40 (Vía Ataco) - Juntas	2,61						2,61			
27490	Palmira	Boyacá - Tablones	6,30						6,30			
27506	Palmira	Toche - Combia	17,80					8,00	9,80			
27414	Pradera-Palmira	El Retiro - Bolo Azul - La Línea	21,60						21,60			
28091	Restrepo	Alto del Oso-El Jardín-El Porvenir	7,10					7,10				
28486	Rio Frio	La Palma-Vigorosa-El Crucero	5,80						5,80			
28780	Sevilla	Sevilla-Cumbarco-Rio Barragán	31,35					6,00	25,35			
29443	Toro	Toro-El Cedro	12,20						12,20			
29495	Toro	La Quebra-El Bosque	5,85						5,85			
28609	Trujillo	La Cristalina-Puente Rojo	5,10						5,10			
28655	Trujillo	Trujillo-Pueblo Nuevo-Dos Quebradas	20,45					5,00	15,45			
28416	Tuluá	La Marina-San Lorenzo	12,50					2,00	10,50			
28440	Tuluá	San Rafael-Cocorna	5,50					1,00	4,50			



28445	Tuluá	San Rafael-Puente Quemado	8,80					3,00	5,80			
27742	Vijes	Las Guacas-Miravalles	5,10					5,10				
28131	Yotoco	Puente Tierra-La Virginia	1,77				0,50	1,27				
TOTAL			543,63	0,00	0,00	0,00	19,20	138,72	385,71	0,00	0,00	0,00

TERCER AVANCE



RED VÍAL TERCIARIA A CARGO DEL DEPARTAMENTO⁷⁹

La red vial terciaria a cargo del Departamento del Valle del Cauca fue conformada por 80 vías, con longitud total de 1.305,53 Km, de los cuáles 382,84 Km están pavimentados (29.32%), 809,38 Km tienen superficie de rodamiento en afirmado (61.99%) y 113,37 Km permanecen en tierra (8.68%).

De las vías terciarias pavimentadas del Departamento, 106,01 Km (27.69%) están en buen estado de transitabilidad, 232, 77 Km (60.8%) están en regular estado y 44,05 Km (11,51%) están en malas condiciones.

La situación más crítica que se presenta en las vías terciarias y al igual que lo que acontece con las vías secundarias , se presenta en las vías en afirmado, evidenciando el poco mantenimiento periódico que han recibido durante los últimos años, ninguna está en buen estado y 789,08 Km de vías, el 98,49%, presentan mal regular estado de transitabilidad.

⁷⁹ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

Tabla 23. Red Vial Terciaria a cargo del Departamento del Valle del Cauca

Código de la vía	Municipios	Tramo Desde / Hasta	Longitud aproximada a total (km)	Red Pavimentada			Red en Afirmado			Red en Tierra		
				Km (a)			Km (b)			Km (b)		
				B	R	M	B	R	M	B	R	M
29VL02	Alcalá	ALCALA-MARAVELEZ	8,12			6,181		1,939				
29VL03	Alcalá	RAMAL A LA CUCHILLA	5,17	5,17								
2901B	Alcalá, Ulloa	ALCALA-PEREIRA (SECTOR Alcalá - Limite Risaralda)	6,86	6,856								
23VL12	Ansermanuevo	ANSERMANUEVO LUSITANIA	12,58		4,988		7,59					
4802_VL	Ansermanuevo, Argelia, El Cairo	SAN JOSE DEL PALMAR-CRUCE RUTA 23 (Sector El Amparo - Alto Galápagos (limites choco)	46,29		34,467		11,82					
23VL07	Bolívar	BOLIVAR-PRIMAVERA	12,79	6,507			6,28					
23VL13-2-2	Bolívar	NARANJAL-BETANIA	15,00				10,46			4,54		
23VL13-2-1	Bolívar	PRIMAVERA NARANJAL	10,32				10,32					
0504	Buenaventura	CRUCE RUTA 40 (GALLINERO) - BAHIA MALAGA	104,61		1,093		103,52					
05VL03	Buenaventura	CRUCERO-SAN ISIDRO	9,64								9,64	
05VL02	Buenaventura	RAMAL A BAJO CALIMA	9,72				9,72					
05VL01	Buenaventura	RAMAL A POLVORINES	2,34		0,46		1,88					
25VL17-1	Buga	TANQUE DEL ACUEDUCTO BUGA - EL ROSARIO-MIRAVALLE-CRUCE MONTERREY	10,90				10,90					
25VL16-2-1	Buga, Guacarí	CRUCE VIA 2505-SONSITO -ALTO MONTERREY	11,60								11,6	
25VL16-2	Buga, Guacarí	STA ROSA DE TAPIAS - MONTERREY	15,76		0,447		15,31					
25VL17	Buga, Tuluá	BUGA-BARRAGAN	58,14		12,343		45,80					
25VL26	Bugalagrande	BUGALAGRANDE-GALICIA	15,89	0,062			15,83					
25VL27	Bugalagrande	BUGALAGRANDE-MESTIZAL	2,21		2,21							



25VL26-1	Bugalagrande	GALICIA-PAILA ARRIBA	8,30									8,3
40VL08	Caicedonia	CAICEDONIA- CRUCERO - SAMARIA	12,94			5,164						7,776
40VL09	Caicedonia	CAICEDONIA-LA RIVERA-AURES	24,57		3			21,57				
25CC11	Cali	CRUCE PANCE - PUERTO TEJADA (Sector Cruce Pance - Puente el Hormiguero)	6,99			6,99						
25VL11	Cali	CALI - LA VORAGINE - PANCE	11,38		6,251			5,13				
32VL04	Candelaria	EL CARMELO - EL TIPLE- TARRAGONA (Sector El Tiple - Tarragona)	15,18		8,47			6,71				
25VL03-2	Cerrito, Ginebra	GINEBRA-LOS MEDIOS-EL CASTILLO-SANTA HELENA	28,75	8,125				20,63				
19VL02-3	Cumbre, Vijes, Restrepo	CRUCE VIA 19VL02 - OCACHE	10,36					10,36				
32VL01	Dagua	CRUCE RUTA 3201-CRUCE RUTA 1901 (DAGUA)	9,63					9,63				
32VL03	Dagua	KM 30 (BORRERO AYERBE) - EL PALMAR	4,09		1,635			2,46				
23VL13-6	El Águila	EL AGUILA-VILLANUEVA	13,23	3,41				9,82				
23VL13-4	El Águila	RAMAL A LA MARIA	6,40		2,694			3,71				
48VL01	El Cairo	RAMAL EL CAIRO	14,74	10,74	4							
25VL02	El Cerrito	EL PLACER - CRUCE SANTA ELENA - HDA EL PARAISO	11,67	5,67	6							
25VL02-2	El Cerrito	HDA EL PARAISO - LOS CEIBOS	3,13	3,13								
23VL13- 2-3	El Dovio	RAMAL A BITACO	15,12		0,07			15,05				
32VL05	Florida	CALANDRA - REMOLINO	8,65		5,577			3,07				
25VL02-1	Ginebra, Cerrito	CRUCE SANTA ELENA-CRUCE CERRITO-GINEBRA	9,06			9,06						
25VL15	Guacarí	GUACARI - GUABAS	4,12	4,12								
25VL09-1	Jamundí	CRUCE JAMUNDI - POTRERITO - SAN ANTONIO	15,94		15,94							
25VL09-2	Jamundí	CRUCE PASO DE LA Balsa - VILLACOLOMBIA	17,19		11,329			5,86				
25VL09-3	Jamundí	CRUCE VILLAPAZ -VILLAPAZ- ROBLES	13,80		5,876			7,92				

25VL10-1	Jamundí	JAMUNDI - LA ESTRELLA - SANVICENTE	12,04		4,779			7,26				
19VL02-1	La Cumbre	CRUCE RUTA 19VL02-2 - CRUCE RUTA 19VL02 (BITACO)	4,64		0,156			4,48				
19VL02-2	La Cumbre, Dagua	PAVAS- LOMITAS - CRUCE RUTA 1901	17,08		0,781			16,30				
40VL10	La Victoria, Zarzal	MIRAVALLS-TAGUALES-COROZAL	20,17					20,17				
31VL05	Palmira	AGUACLARA - LA BUITRERA	5,55		5,55							
25VL08	Palmira	AMAIME - CRUCE VIA 3401	8,36		8,36							
34VL02	Palmira	BARRANCAS - LA ZAPATA	6,43		6,43							
25VL12	Palmira	CRUCE VIA 2505 - GUANABANAL-BOLO - SAN ISIDRO	13,66		1,332			12,33				
3401	Palmira	PALMIRA-TIENDA NUEVA - POTRERILLO - VIA HACIA EL TOLIMA	48,70		10,36			38,34				
34VL03	Palmira	POTRERILLO-TENJO	5,03					5,03				
34VL01	Palmira, El Cerrito	TIENDA NUEVA-TABLONES-CEIBOS-PUENTE LAS AGUILAS	12,80		6,102			6,70				
25VL13-1	Palmira, Pradera, Candelaria	PALMIRA-BOLO ITALIA-CRUCE CANDELARIA	12,67					9,87			2,8	
31VL04	Pradera	PRADERA - LOMITAS - EL RETIRO	14,29		5,382			8,91				
19VL02-6	Rio Frio	FENICIA - RIO FRIO	18,46		18,46							
23AVL08	Rio Frio	SALÓNICA-RÍO FRÍO	12,21		12,21							
23VL13-1	Rio Frio - Trujillo	FENICIA-SALÓNICA-VENEZIA-TRUJILLO	42,23		17,351			24,88				
23VL06	Rio Frio, Yotoco	CRUCE VIA 19VL02 - PORTUGAL DE PIEDRAS	19,71		0,843			18,87				
23VL08	Roldanillo, Bolívar	ROLDANILLO-EL RETIRO-LA TULIA	15,84		5,84	10						
25VL18	San Pedro, Buga	SAN PEDRO-BUENOS AIRES-ALASKA-CRUCE TRES ESQUINAS	28,48		0,888			27,59				
25VL19	San Pedro, Tuluá	RUTA 25-SAN JOSÉ-NARIÑO	13,06					13,06				
40VL05	Sevilla	EL MANZANO-PALOMINO-EL VENADO-ESTACIÓN CAICEDONIA	19,57		8						11,57	
40VL03-1	Sevilla	RAMAL A SAN ANTONIO	3,32		3,32							



40VL02-1	Sevilla	RAMAL A TOTORÓ	5,06		1,54			3,52				
40VL03	Sevilla, Bugalagrande	CRUCE SEVILLA-CEILÁN	28,02			3,22		9,72				15,08
40VL06	Sevilla, Caicedonia	RAMAL A EL VENADO	6,03									6,03
40VL04	Sevilla, Caicedonia, Tuluá	SEVILLA-LA MELVA-BARRAGÁN	58,01					58,01				
23VL11	Toro	TORO-VENTAQUEMADA	9,57		1,485			8,09				
25VL22-1	Tuluá	SAN RAFAEL-BARRAGÁN	44,35					44,35				
25VL23	Tuluá	TULUÁ- EL SALTO - TRES ESQUINAS- LA PALMERA - NARIÑO	2,50	2,5								
25VL21	Tuluá	TULUÁ-LA MARINA-CRUCE SAN RAFAEL	25,38		2,136			23,24				
25VL25	Tuluá, Andalucía	ANDALUCIA- TAMBORAL - EL SALTO- BOCAS DE TULUA	9,16	9,16								
25VL24	Tuluá, Andalucía	TULUÁ-AGUA CLARA-TAMBORAL	5,93	0,733				5,20				
25VL22	Tuluá, Andalucía, Bugalagrande	TULUA-PARDO-CEILÁN-GALICIA	37,03		2,732			34,30				
29VL04	Ulloa	CRUCE CENTRAL PEREIRA- MONTEZUMA	3,92		2,09			1,83				
23VL13- 3-1-1	Versalles	RAMAL A EL BASAL	7,67			0,526		7,144				
23VL05	Yotoco	MEDIA CANOA-MIRAVALLE-CAMPO ALEGRE - CRUCE VIA 2302	27,56		6,984			5,66				14,916
23VL05-1	Yotoco, Darién	CRUCERO MIRAVALLE - EL DIAMANTE	7,07									7,07
19VL02- 5-1	Yotoco, Darién	PRIMAVERA - MEDIA CANOA	16,69		2,64							14,05
23VL03	Yumbo	CRUCE VIA 2301-DAPA	14,40			12,91		1,49				
25VL28	Zarzal, Sevilla	LA PAILA-CRUCE SEVILLA	19,76					19,76				
			1.305,53	106,01	232,77	44,05	0,00	789,08	20,29	0,00	47,88	65,50
			1.305,58	382,84			809,38			113,37		

% SEGÚN TIPO DE RODADURA	100%	29,32 %	61,99 %	8,68%
--------------------------	------	------------	------------	-------

% DEL ESTADO DE LA RED PAVIMENTADA Y AFIRMADO	DE LA RED PAVIMENTADA			DE LA RED AFIRMADA			DE LA RED AFIRMADA		
	27,69 %	60,80 %	11,51 %	0%	97,49 %	2,51%	0%	42,23 %	57,77 %
	B	R	M	B	R	M	B	R	M

% DEL ESTADO DE LA RED TOTAL	8,12%	81,94 %	9,94%
	B	R	M

ESTADO DE LA VÍA		CRITERIOS
MALO	M	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La superficie de rodadura presenta gran cantidad de baches y hundimientos ▪ Si faltan cunetas, alcantarillas, badenes, muros de contención o puentes, o se encuentran en muy mal estado o presentan materiales que obstruyen la libre circulación del agua ▪ La vía no es transitable en ciertas épocas del año ▪ La velocidad de circulación es menor a 30 kilómetros por hora en tramos rectos
REGULAR	R	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La superficie de rodadura presenta poca cantidad de baches y hundimientos ▪ Algunas cunetas y alcantarillas están obstruidas ▪ Los puentes, pontones y badenes se encuentran en regular estado ▪ La velocidad de circulación es aproximadamente entre 30 y 60 kilómetros por hora en tramos rectos
BUENO	B	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vía recientemente rehabilitada o construida ▪ Sin baches ni hundimientos ▪ Posee todas las obras de arte limpias y en buen estado (cunetas, alcantarillas, puentes o pontones) ▪ Se puede transitar todo el año ▪ La velocidad de circulación puede llegar a ser mayor a 60 kilómetros por hora en tramos rectos

Fuente: Secretaría de Infraestructura Vial

RED VIAL TERCIARIA A CARGO DE LOS MUNICIPIOS⁸⁰

No se tiene un inventario georeferenciado de las vías terciarias a cargo de los municipios. A esto se suma que la Secretaría de Infraestructura Departamental, hace años no realiza las labores de monitoreo y evaluación de las vías, labor que debe realizar por ser la Dependencia indicada. Esta situación se debe a la carencia de vehículos y motoristas y el escaso personal profesional requerido para éstas labores.

5.3.1.5. TRANSPORTE FÉRREO

“El contrato de concesión de la red férrea del Pacífico se firmó en 1998 por un periodo de 30 años, pero el acta de inicio del proyecto se dio hasta el año 2000. Incluye su rehabilitación, mantenimiento y operación.

La concesión se entregó a la empresa Tren de Occidente que no logró una operación normal.

La concesión la recibió la firma Ferrocarril del Oeste, compuesta por empresarios vallecaucanos, pero tampoco lograron una operación rentable.

Para finales del año 2013 el grupo suizo Trafigura, a través de la compañía Fenwick Colombia, entra al negocio adquiriendo más del 50 % del Ferrocarril del Oeste y cambian el nombre de la empresa a Ferrocarril del Pacífico.”⁸¹

FDP es el concesionario y operador actual de la red férrea la cual tiene una extensión de 498 kilómetros. Esta red comprende los siguientes tramos:

Buenaventura – Cali: 174 Km.

Cali – Cartago: 173 Km.

Cartago – La Felisa. 111 Km.

Zarzal – Tebaida: 40 Km.

El concesionario ha rehabilitado 385 kilómetros, 340 de los cuales se

⁸⁰ Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

⁸¹ Diario El País Cali, mayo 1 de 2016.

encuentran en condiciones de operación y 293 son operados efectivamente por Tren de Occidente S.A., correspondientes al tramo Buenaventura - La Paila. Sin embargo, en el mes de abril de 2016, suspendió operaciones

“La Superintendencia de Puertos y Transporte sancionó a la sociedad concesionaria Ferrocarril del Pacífico (FDP) con una multa de \$275.782.000, luego de hallarla responsable de la suspensión o alteración parcial del servicio, al cesar de forma unilateral las operaciones en la red férrea del Pacífico.

Este fallo en primera instancia de la Superintendencia se motivó en los hallazgos de una visita de inspección en la cual se evidenció la falta de mantenimiento reflejada en el mal estado de la vía férrea, así como la suspensión del servicio férreo que le fue concesionado a FDP.”⁸²

- **Deficiencias en el diseño en algunos sectores de la malla vial de la región**

Según el documento “Definición de los lineamientos básicos de auditorías de seguridad vial, elaborado por la Corporación Fondo de prevención Vial en el año 2012, “una evaluación sobre la aplicación en Colombia del diseño vial de acuerdo con el concepto integral de seguridad vial afirma que, en el país, el diseño vial se hace con poca integración de los conceptos de seguridad vial dado que se presentan condiciones tales como: encharcamiento en las calzadas, bermas y cunetas; curvas de radio reducido o de poca visibilidad; bermas angostas con interrupciones en puentes o por obras de drenaje; se construyen obstáculos fijos; las señales no presentan las dimensiones suficientes; y la diagramación es inadecuada, entre otras. A su vez, la velocidad tope a la que viajan los conductores en las vías está poco determinada por las señales límite de velocidad colocadas en la vía. Todo lo anterior supone una revisión necesaria de los manuales de diseño geométrico de carreteras y de la normatividad en temas de control de velocidad, que actualmente se encuentra en desarrollo en el país.

⁸² Supertransporte. prensa@supertransporte.gov.co

La red de carreteras del país, entre ellas la del Valle del Cauca, se ha venido deteriorando de manera progresiva por la carencia de mantenimiento, la falta de recursos disponibles para inversión y el invierno en condiciones topográficas difíciles. Las especificaciones de las vías de la red nacional, no cumplen con los requerimientos mínimos frente al crecimiento del tránsito, debido a las deficiencias geométricas y dificultades geotécnicas que se presentan, lo cual produce continuas interrupciones del tráfico y altos índices de accidentalidad con grandes pérdidas económicas, sociales y humanas para el país.”⁸³

- **Uso inadecuado de materiales y escaso desarrollo de tecnologías apropiadas**

“Otra problemática que tenemos en la región en la construcción de vías es el uso de materiales de muy mala calidad, lo cual acorta la vida útil prevista para la infraestructura. Esto se debe a dos razones: (1) la falta de investigación sobre materiales de alta calidad y para la creación de diseños y mezclas novedosas (en concretos particularmente); (2) es una estrategia para bajar presupuestos de obra, ya que se opta por disminuir las especificaciones técnicas del concreto y otros materiales que afectan la calidad de las superficies y por ende se genera inseguridad vial.”⁸⁴

- **Las especificaciones técnicas de las vías y sus sectores aledaños no son adecuadas para manejar altos límites de velocidad**

En Colombia el límite de velocidad en las carreteras nacionales es de hasta 120 Km/h., y aunque se establezcan límites menores, estos son excedidos por muchos conductores en las carreteras. A esto se suma que las vías no cumplen con las especificaciones técnicas establecidas en la Resolución 1384 de 2010, la cual establece los límites de velocidad máximos y mínimos en las carreteras.

En muchas vías del Departamento, la señalización de velocidad se ha ubicado sin considerar aspectos como: velocidad genérica por tipo de carretera, especificaciones geométricas, velocidad de operación del sector, condiciones del medio ambiente, infraestructura vial, velocidad

⁸³ Definición de los lineamientos básicos de auditorías de seguridad vial, Corporación Fondo de prevención Vial. 2012

⁸⁴ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

de diseño, características de operación y sitios especiales de restricción de velocidad.

- **Deficiente demarcación y señalización en todo el Dpto.**

“El concepto de señalización vial incluye las señales verticales, toda la demarcación horizontal sobre la superficie de rodadura y los dispositivos de control, como delineadores de curva horizontal, delineadores de obstáculos, capta faros, reductores de velocidad, defensas metálicas, etc. Todo elemento utilizado para señalar una carretera tiene una vida útil, la cual es en función de los materiales utilizados en su fabricación, de la acción del medio ambiente, de agentes externos y de la permanencia de las condiciones que la justifican.”⁸⁵

En el Valle del Cauca es frecuente encontrar zonas escolares sin la señalización adecuada, la no utilización de delineadores de curva horizontal en algunos tramos donde son necesarios para indicar el cambio brusco de dirección, tramos que por su entorno requieren un manejo adecuado de la velocidad de los vehículos, con señales de límites de velocidad inconsistentes; señalización deficiente en intersecciones, abruptas reducciones de calzada no señalizadas, señales verticales obstruidas, duplicidad de señalización vertical, señales verticales que no cumplen con las especificaciones técnicas, señales verticales sucias, dañadas o ilegibles, línea de borde de pavimento obstruida por vegetación y demarcación vertical sucia o sin visibilidad, entre otras deficiencias.

La insuficiente o defectuosa demarcación y señalización, en lugar de garantizar la seguridad en las vías, compromete la protección de los usuarios.

- **Falta de infraestructura adecuada para los usuarios vulnerables**

Tal y como lo evidencia el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, "los estudios de las condiciones de movilidad de los usuarios vulnerables, es decir, el peatón y el ciclista, son relativamente recientes en Latinoamérica y en particular en Colombia.

⁸⁵ Manual para el mantenimiento de la red vial secundaria (pavimentada y en afirmado) Ministerio de Transporte – Universidad Javeriana

La evaluación a proyectos viales tradicionalmente ha tenido una mirada hacia la competitividad del transporte automotor y no a las facilidades peatonales y de las bicicletas. En un proyecto vial generalmente las soluciones peatonales se dan con la localización de puentes y pasos a desnivel, quedando el vehículo transitando a nivel.

Para enunciar los problemas de infraestructura relacionados con los usuarios vulnerables es necesario reconocer las “obras accesorias”. Se consideran en este grupo las bahías para el transporte intermunicipal, las ciclo rutas, puentes peatonales que incluyan el paso de bicicletas y motos a pie, paso de animales y maquinaria agrícola y en general el tránsito y transporte focalizados.

Aunque en algunos tramos de las vías del departamento se cumple parcialmente con este aspecto, aun falta mucho por desarrollar al respecto. Los problemas son frecuentes tanto en las vías intermunicipales como en las urbanas. A modo de ejemplo, sobre la carretera Buga-Tuluá-La Paila se observa:

- Falta de bahías para paraderos de buses, los buses de servicio público se detienen en cualquier punto a un lado de la vía.
- Los puentes peatonales no tienen rampas que permitan la circulación de personas discapacitadas, bicicletas y motos (con conductor a pie).

En el diseño y ejecución de proyectos, las obras “accesorias” suelen convertirse en una carga para el mismo, en especial cuando no se logra un equilibrio entre los diseños y la dimensión de su ejecución. En algunos casos, la comunidad es influenciada por agentes externos para que sobredimensione impactos sociales, económicos, culturales o ambientales del proyecto vial, se usan los mecanismos de participación que el Estado ha definido para impedir o detener el desarrollo de los proyectos. En situaciones como estas, los diseñadores, constructores y el Estado termina negociando, a veces, en detrimento del proyecto y de la seguridad vial, solo con el ánimo de favorecer la conveniencia a algunas comunidades; también sucede que por presión del sector económico y/o político de la zona se diseñan y se construyen obras accesorias de poca utilidad.

Los puentes peatonales son relativamente funcionales. En algunas circunstancias son confortables y altamente utilizados, en otras circunstancias no. Los criterios, en cuanto puntos de localización, longitud, tráfico, aspectos de seguridad en los que los pasos peatonales resulten recurrentes o muy utilizados a nivel urbano y rural es un tema poco estudiado en nuestro contexto colombiano, por lo tanto no se tienen criterios para el diseño y localización de los mismos.

Los andenes, plazoletas, espacio público, lugares de esparcimiento y recreación son poco tratados en los proyectos viales..⁸⁶

5.3.2. AUSENCIA DE MEDIDAS CORRECTIVAS FRENTE A LOS PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO Y EN LAS VÍAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS

En Colombia, las auditorías de seguridad vial han tomado importancia; sin embargo, en la red primaria del Valle del Cauca no se han realizado de manera sistemática, ni con la suficiente regularidad, en contravía de lo dispuesto por el Plan Nacional de Seguridad Vial, el cual establece la obligatoriedad de las auditorías durante las fases de planificación, diseño, construcción preapertura y operación en los proyectos de infraestructura vial. En el año 2010, con el apoyo de la Corporación Fondo de Prevención Vial, se realizaron auditorías e inspecciones viales a algunas vías concesionadas pero son pocas las medidas tomadas frente a los resultados de estas auditorías.

A continuación se presenta un resumen de los resultados de estas auditorías e inspecciones viales:

INSPECCIÓN DE SEGURIDAD VIAL A LAS CARRETERAS DE LA MALLA VIAL DEL VALLE DEL CAUCA Y CAUCA

Firma Consultora: Ingeniería de Consulta Ltda.

Fecha: Marzo de 2010

TRAMOS INSPECCIONADOS

- Recta Cali – Palmira (Extremo oriental)
- Puente Palmaseca – Rozo – Cerrito
- Palmira (Extremo norte) – Cerrito - Buga
- Recta Cali – Palmira – Aeropuerto Bonilla Aragón
- Yumbo (Cruce de la Línea Férrea) – San Marcos – Vijes – Yotoco - Mediacanoa

⁸⁶ Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

- Intersección “Ye” de Villa Rica – Puerto Tejada – Candelaria - Palmira
- Intersección la “Ye” de Villa Rica – Santander de Quilichao
- Intersección la “Ye” de Villa Rica – Jamundí (Entrada a Jamundí)

1. RUTA 2505: RECTA CALI – PALMIRA

Recomendaciones:

- Revisar el límite de velocidad de 100 Kph la cual se considera muy alta para los riesgos que se presentan en la vía
- Colocar barreras metálicas para aislar estos elementos que pueden ser muy peligrosos en el momento de un choque contra ellos.
- Diseñar y construir carriles de aceleración y desaceleración, para lograr un buen ingreso y salida de los vehículos a la corriente principal del tránsito.
- Brindar iluminación
- Colocar la demarcación de piso adecuada para a situación
- Realizar la demarcación de la intersección de acuerdo con el Manual del Ministerio de Transporte. Proteger el poste de la luminaria con defensas metálicas para evitar que se convierta en obstáculo peligroso en el caso de un choque de un vehículo contra él.
- Cambiar el diseño de las alcantarillas por uno que cumpla su objetivo pero que no sea riesgoso para los usuarios de la vía. Estos sitios se convierten en trampas mortales para los transeúntes de la carretera.
- Con materiales o cintas reflectivas, demarcar las estructuras de los puentes para que sean observadas durante la noche.
- Repintar las marcas de los pavimentos indicativas de paraderos.
- Diseñar y construir carriles de aceleración y desaceleración y proceder a señalizar y demarcar el lugar.
- Demarcar con pintura y elementos reflectivos los retornos, colocar flechas direccionales. Despejar la vegetación para que las señales verticales puedan ser observadas.
- Colocar defensas metálicas técnicamente diseñadas a todo lo largo del separador central, en ambos lados y de esta manera aislar la calzada de los árboles y evitar su corte.
- Retirar elementos de riesgo como árboles, o en su defecto aislarlos totalmente de la corriente del tránsito.
- Evitar la presencia de vehículos de tracción animal, restringiendo la circulación por esta vía de alta velocidad.
- Hacer cumplir las normas de seguridad establecidas para los vehículos cañeros, tales como señalización reflectiva y dispositivos luminosos durante la noche que indiquen su presencia.

2. CARRETERA PUENTE PALMASECA – ROZO – CERRITO

Recomendaciones:

- Se considera que manera preventiva se incremente la presencia de la policía de carreteras en la vía, a través de más puestos de control localizados en los sitios estratégicos de la vía, variando periódicamente dichos sitios para efectos de evitar el comportamiento de confianza que adquieren los usuarios cotidianos de la vía.
- Aprovechar los sitios donde se localizan los peajes para realizar campañas educativas dirigidas directamente a los usuarios para que regulen su comportamiento dentro de la vía, informándoles de las medidas de regulación de la velocidad que se están implementado en el corredor vial, para inducir su

comportamiento y evitar la accidentalidad que se está presentando.

- Limitar la velocidad máxima en la vía a 80 km/h. Esta medida se complementará con información al usuario y con medidas de control operativo en la vía por parte de la policía de carreteras.
- Instalar defensas metálicas debidamente diseñadas y construidas, en los sitios de mayor riesgo, tanto en el separador central y en los bordes de calzada, para evitar el problema que generan los árboles y de esta manera evitar su tala.
- Es recomendable evitar seguir sembrando árboles de gran tamaño en las zonas de despeje que debe poseer la vía (al menos 9m a cada lado de la vía) y preferiblemente sembrar matas que además de embellecer el corredor vial, sirvan de elemento que separe las dos calzadas y evite el efecto del encandilamiento.
- Mejorar el diseño geométrico de los cruces a nivel, a través de la construcción de carriles de entrada y salida, el aumento de los radios de giro, complementado con señalización vertical, reglamentaria, preventiva e informativa.
- Mejorar la geometría de la glorieta de Rozo, teniendo en cuenta la velocidad con la que se aproximan los vehículos a ésta; revisar el peraltado de la calzada central; canalizar los movimientos que se aproximan por el ramal norte, de dos carriles a un solo carril, dado que los otros ramales solo poseen un carril por sentido.

3. CARRETERA PALMIRA (EXTREMO NORTE) – CERRITO - BUGA

Recomendaciones:

- La vía presenta deficiencias de infraestructura que requieren ser corregidas en la medida de las posibilidades que el contrato de concesión las permita, por tal motivo se considera que manera preventiva se incremente la presencia de la policía de carreteras en la vía, a través de mayores puntos de control, en los sitios estratégicos de la vía.
- Realizar campañas educativas dirigidas directamente a los usuarios para que regulen su comportamiento dentro de la vía, informándoles de las medidas de regulación de la velocidad que se están implementando en el corredor vial, para inducir su comportamiento y evitar la accidentalidad que se está presentando.
- Limitar la velocidad máxima en la vía a 80 km/h.
- Instalar defensas protectoras debidamente diseñadas y construidas, en los sitios de mayor riesgo, tanto en el separador central como en los bordes de calzada, para evitar el problema que generan los árboles y obstáculos laterales.
- Construir carriles de aceleración y deceleración en los cruces a nivel que se presentan a nivel en diferentes sectores de la vía, debidamente señalizados, demarcados e iluminados.
- Desplazar los postes de energía y/o alumbrado que existen en algunos sitios, que están muy cerca de la vía.
- Podar los árboles que afectan la visibilidad de la señalización existente, así como la visibilidad de los conductores en las zonas de salida de los retornos.
- Reforzar la señalización informativa a lo largo de la vía, y en especial en los sitios de intercambio vial, para evitar maniobras indebidas de los usuarios
- En las intersecciones a desnivel se requiere demarcar e instalar cintas reflectivas en las estructuras de los puentes para garantizar su visibilidad.
- Los retornos que existen a nivel requieren la demarcación adecuada de la canalización y de las flechas de salida y entrada y ceda el paso; complementados con la señalización vertical de retorno, delineadores y de ceda

el paso, y con iluminación.

4. INTERSECCIÓN CALI – PALMIRA, AEROPUERTO BONILLA ARAGÓN

Recomendaciones:

- Instalación de defensas protectoras metálicas debidamente diseñadas y construidas en los sitios de mayor riesgo, para evitar que los vehículos se salgan de la carretera, principalmente donde la vía está diseñada en terraplén.
 - Brindar iluminación a la carretera, en todos aquellos sitios que generen riesgos de accidentes especialmente durante la noche, tales como en intersecciones y tramos.
 - Modificar el remate de los cabezales de las alcantarillas, eliminando los elementos sobresalientes e instalando rejillas en la parte superior que se ajusten a las pendientes del terreno adyacente, eliminando el riesgo de accidente.
5. Desplazar los postes de energía y/o alumbrado y obstáculos laterales que **existen** en algunos sitios muy cerca de la vía y que constituyen riesgos de accidentes.

6. RUTA 2301. YUMBO - MEDIACANOA

Recomendaciones:

- Instalar defensas protectoras metálicas debidamente diseñadas y construidas en los sitios de mayor riesgo para evitar que los vehículos se salgan de la carretera, principalmente donde la vía está diseñada en terraplén.
- Se requiere construir carriles de aceleración y deceleración en los cruces informales que se presentan a nivel en diferentes sectores de la vía, debidamente señalizados, demarcados e iluminados.
- Brindar iluminación a la carretera, en todos aquellos sitios que generen riesgos de accidentes especialmente durante la noche, tales como en intersecciones y retornos.
- Modificar el remate de los cabezales de las alcantarillas, eliminando los elementos sobresalientes e instalando rejillas en la parte superior que se ajusten a las pendientes del terreno adyacente, eliminando el riesgo de accidente.
- Desplazar los postes de energía y/o alumbrado y obstáculos laterales que existen en algunos sitios muy cerca de la vía y que constituyen riesgos de accidentes.
- Podar los árboles que afectan la visibilidad de la señalización existente, así como la visibilidad de los conductores en las zonas de salida de los retornos.
- Reforzar la señalización informativa a lo largo de la vía y complementar sus mensajes con demarcación horizontal debidamente diseñada.
- Los retornos que existen a nivel requieren la demarcación adecuada de la canalización y de las flechas de salida y entrada y ceda el paso; complementados con la señalización

7. RUTA 2504A. TRAMO YE DE VILLA RICA – PUERTO TEJADA – CANDELARIA – PALMIRA

Recomendaciones:

- Instalar defensas metálicas protectoras debidamente diseñadas y construidas, en los sitios de mayor riesgo tanto en separador central como en los bordes de calzada o en aquellos obstáculos que constituyan un riesgo.
- Se requiere construir carriles de aceleración y deceleración en los cruces informales que se presentan a nivel en diferentes sectores de la vía, así como en las intersecciones con vías secundarias, los cuales deben quedar debidamente

señalizados, demarcados e iluminados.

- Desplazar los postes de energía, alumbrado y/o comunicaciones que existen en algunos sitios y que están muy cerca de la vía. En caso de que no puedan ser desplazados, se recomienda colocarles defensas metálicas para disminuir el riesgo de accidente.
- Podar los árboles que afectan la observación de la señalización existente, así como la visibilidad de los conductores en las zonas de salida de vías secundarias
- Reforzar la señalización informativa a lo largo de la vía y en especial en los sitios de intercambio vial para evitar maniobras indebidas de los usuarios.
- Cerrar con defensas metálicas y la siembra de plantas los sectores donde se están presentando las maniobras de retorno indebidas (caso de Candelaria Dolores). En su defecto se debe dotar de retornos técnicamente diseñados u construidos.
- En las intersecciones vehiculares y peatonales a desnivel, se requiere demarcar con pintura o instalar cintas reflectivas en las estructuras de los puentes para garantizar su visibilidad.

8. CARRETERA “YE” DE VILLA RICA – SANTANDER DE QUILICHAO

Recomendaciones:

- Para mitigar el impacto que genera el diseño del trazado que se ha adoptado, se considera prudente, retirar las señales reglamentarias de velocidad máxima de 100 km/h y reemplazarlas por señales de 80 km/h.
- Para mejorar las condiciones de visibilidad de los carriles de circulación de la vía en las horas de la noche, se plantea la instalación de estoperoles luminosos a lo largo de la línea central y de las líneas de borde.
- Los árboles que existen en las zonas de despeje lateral y central, deben trasplantarse hacia el sitio donde se localizan los cercos, para efectos de mejorar las condiciones de seguridad de la vía, aprovechando que muchos de éstos árboles son pequeños y han sido recién sembrados.
- Reinstalar las señales verticales que poseen los bloques de concreto, para mitigar el efecto que generan este tipo de obras.
- Eliminar el concreto que sobresale de los cabezales de las alcantarillas e instalar rejillas metálicas que se ajusten a los taludes del terreno.
- Mejorar las condiciones del terreno en las zonas de despeje, acondicionando las pendientes para ofrecer mayor seguridad a los usuarios.
- Aunque en la zona de servicios las calzadas presentan tres carriles, se recomienda, separar físicamente la zona de servicios de la calzada vehicular, para efectos de mejorar la canalización de los vehículos que entran y salen de este sitio, y de esta manera mejorar la seguridad en el tramo.
- Instalar defensas metálicas debidamente diseñadas adyacentes a las barandas de los puentes existentes con el fin de mejorar la seguridad de la vía. Estas defensas deben disponer de terminales adecuados.
- Realizar la demarcación adecuada de los remates de las isletas en todos los retornos, de acuerdo con las recomendaciones del Manual de Señalización.
- Realizar controles operativos sobre la velocidad de operación, así como de implementos de seguridad por parte de los motociclistas y de los implementos de carretera, para el tránsito automotor.
- Instalar policías virtuales en los sitios previos a los retornos, para regular la velocidad.

VÍA: CARRETERA BUGA – TULUÁ – LA PAILA

Firma Consultora: Ingeniería de Consulta Ltda.

Fecha: Marzo de 2010

RECOMENDACIONES

- Adelantar una revisión detallada de la señalización (horizontal y vertical) de la carretera, para atemperarla a la del Manual de Señalización Vial, Dispositivos para Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, del año 2005, adoptado en la República de Colombia, mediante resolución No. 1.050 del 05 de mayo de 2004, por el Ministerio de Transporte.
- En toda la longitud de la carretera, revisar las curvas circulares con radio inferior a 430 metros y estudiar la posibilidad de mejorar las condiciones relacionadas con la distancia de visibilidad de parada.
- Revisar las características geométricas y de señalización (vertical y horizontal) de las vías de enlace de cada una de las intersecciones a desnivel que tiene la carretera, para llevarlas a condiciones que garanticen una mejor seguridad.
- Mediante un análisis detallado de los diferentes accesos no controlados determinar la forma de mejorarlos y/o eliminarlos. También, evitar accesos directos y frontales de vías nuevas, pues según estadísticas internacionales, por cada acceso adicional, por kilómetro, los accidentes pueden aumentar, en promedio, hasta un 7%.
- Identificar los sitios con alto volumen de ascenso y descenso de pasajeros de transporte público colectivo y demarcar y señalizar la existencia de un paradero, siempre y cuando sea posible la dotación de una bahía para paradero de buses con dimensiones geométricas apropiadas.
- Adelantar un proyecto de ubicación, selección, definición y dimensionamiento de elementos que garanticen la protección lateral de la carretera en zonas de puentes y en tramos en terraplén y/o con presencia de árboles grandes u otro tipo de objetos fijos.
- Aumentar la longitud de las defensas que presenten una longitud menor que la mínima requerida y, en todos los casos, adicionar terminales en los extremos de las defensas, debidamente anclados.
- Examinar la conveniencia de ubicar amortiguadores de impacto en algunos sitios de la carretera con presencia de pilas de puentes, estructuras en zonas de bifurcación (muros, pilas, etc.), postes de energía de alta tensión, casetas de peaje, etc.
- En zonas con la presencia del fenómeno de encandilamiento sembrar vegetación de baja altura (tipo matas o arbustos) que ayuden a eliminarlo.
- Dotar los puentes peatonales existentes con rampas para personas con discapacidad, ciclistas (a pie) y motociclistas (a pie).
- En las intersecciones a desnivel, donde los flujos peatonales son altos, dotar los puentes con facilidades para los peatones.
- Adelantar un análisis de movilidad peatonal, a lo largo de la vía y de un lado al otro, que permita definir la adecuada ubicación de las facilidades peatonales que complementen las actuales.
- Eliminar por completo toda posibilidad de cruce de la carretera en sitios con aberturas inapropiadas.
- Evitar la colocación de obstáculos adicionales en la carretera, tales como siembra de árboles, colocación de postes, construcción de cabezales de

alcantarillas y muros no seguros.

- Eliminar las partes salientes de los cabezales de alcantarillas y, donde se tengan zonas despejadas, extender la longitud de la alcantarilla o recubrirla con una rejilla inclinada según la pendiente del terreno.
- Colocar las señales de velocidad máxima antes de las curvas que presenten mayores restricciones de velocidad.

5.3.3. NO HAY INCORPORACIÓN DE SUFICIENTES MEDIDAS ENCAMINADAS A FORTALECER LA INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD VIAL EN LOS POT Y EN LOS PLANES DE DESARROLLO

La mayoría de los municipios del Valle del Cauca, no han incluido en los instrumentos POT/PBOT/EOT, aspectos relacionadas con el uso del suelo y diseño urbano que propicien una movilidad más segura.

No todos los municipios que deben adoptar Planes de Ordenamiento Territorial, han formulado los planes de movilidad, aunque se había estipulado un plazo de dos (2) años a partir del 31 de julio de 2006, fecha de promulgación de la Ley 1083. Los planes de movilidad deben identificar los componentes relacionados con la movilidad, incluidos en el Plan de Ordenamiento Territorial, tales como los sistemas de transporte público, la estructura vial, red de ciclo rutas, la circulación peatonal. y otros modos alternativos de transporte.

Como se mencionó anteriormente, algunos Municipios como Cali, Palmira. Tuluá y Cartago han incorporado la seguridad vial en sus Planes de Desarrollo y en el Plan de Desarrollo del Valle del Cauca 2016-2019, se tiene previstos los siguientes Programas y Subprogramas relacionados con la Infraestructura.

5.3.3.1. PROGRAMAS Y SUBPROGRAMAS PREVISTOS EN EL PLAN DE DESARROLLO 2016-2019, RELACIONADOS CON LA INFRAESTRUCTURA

Mediante esta línea estratégica 202, el Valle conectado con el mundo, se busca impulsar desde la Gobernación los proyectos de infraestructura que mejoren las condiciones de competitividad en el Departamento, mejorando el transporte de productos frente al mercado interno y externo.

Esta línea tiene como objetivo específico, desarrollar la infraestructura física y tecnológica para mejorar la conectividad y la competitividad global

Las estrategias previstas en la línea de acción 202, son las siguientes:

- Realizar acompañamiento, seguimiento y verificación desde la Secretaría de Macro proyectos de Infraestructura y del Transporte de los proyectos del ámbito nacional, que se realicen en el departamento del Valle del Cauca, relacionados con el transporte multimodal y su logística.
- Gestionar la conclusión de los tres tramos por terminar en la doble calzada entre Loboguerrero y Buenaventura.
- Trabajar con el gobierno nacional, los departamentos de Meta, Huila y Tolima y los gremios el avance de los estudios y diseños de la conexión vial entre el Pacífico y la Orinoquia Colombiana.
- Diseñar e implementar la red departamental de transporte multimodal en coherencia con el plan estratégico intermodal de infraestructura de transporte PEIIT del Gobierno Nacional.
- Trabajar conjuntamente con los gobiernos municipales y Nacional para el diseño, creación y fortalecimiento de la infraestructura multimodal.
- Impulsar el Diseño y creación de zonas francas y/o puertos secos.
- Gestionar recursos para la red departamental de trenes de pasajeros y de carga en articulación con el futuro plan maestro ferroviario con la premisa de uso de energías y tecnologías limpias no contaminantes.
- Gestionar y apoyar el mejoramiento de los accesos viales.
- Apoyar el proyecto de mejoramiento de la vía Tuluá- Barragán.
- Participar en el mejoramiento de los accesos viales de la ciudad de Cali y los municipios del área metropolitana para mejorar los accesos viales a la ciudad, teniendo en cuenta los siguientes

proyectos: Doble calzada Cali- Jamundí Avenida Cañasgordas, Continuación de la Avenida Ciudad de Cali en el tramo de Jamundí, ampliación de la ciclo vía Cali- Palmira por el sistema de financiación por Valorización así mismo la culminación de la doble calzada Cali (Menga)- cruce Dapa (Yumbo) con recursos por financiar ante la Nación (Mintransporte).

- Analizar la viabilidad del desarrollo de la vía perimetral metropolitana.

Los siguientes son los programas y subprogramas previstos:

PROGRAMA	Indicador	Unidad de medida	Línea de base	Meta 2016-2019
Infraestructura para el desarrollo y la competitividad	Aumentar en un 11% las condiciones de transitabilidad de la red vial departamental durante el período de gobierno	Condiciones de transitabilidad	32%	43%

SUBPROGRAMA	Indicador	Unidad de medida	Línea de base	Meta 2016-2019
Moviendo nuestro futuro: Infraestructura de transporte para la productividad, competitividad y movilidad	Mantener 818 Km de la red vial departamental (primaria, secundaria y terciaria) anualmente	Kilómetros	0	818
	Rehabilitar 70,9 Kms de la red vial departamental durante el período de gobierno	Kilómetros	283	353.9
	Mejorar 75.65 Kms de red vial secundaria y terciaria departamental durante el período de gobierno	Kilómetros	10.6	75.65
	Elaborar 7 estudios y diseños para el desarrollo de la red vial, durante el período de gobierno	Estudios y diseños	0	7

SUBPROGRAMA	Indicador	Unidad de medida	Línea de base	Meta 2016-2019
Megaproyectos: Infraestructura estratégica integral	Gestionar 12 proyectos para el desarrollo del plan vial departamental durante el período de gobierno	Proyectos	11	23

5.3.4. DEFICIENTES ESPACIOS DE COMUNICACIÓN INTERINSTITUCIONAL - INTERSECTORIAL CON RELACIÓN A LA INFRAESTRUCTURA

El Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, describe claramente este punto: “En el Departamento los espacios de comunicación interinstitucional e intersectorial relacionados con la infraestructura vial operan de manera deficiente, situaciones como las que se exponen a continuación soportan esta afirmación.

Dentro de una región necesariamente confluyen los tres niveles del poder ejecutivo de un gobierno: el nacional, el departamental y el municipal. Siendo así, las vías del orden nacional tienen una connotación regional y por lo tanto el departamento se considera con derecho territorial para actuar sobre las mismas. Igual situación sucede cuando la vía nacional atraviesa un municipio o cuando la departamental atraviesa un municipio.

En todo caso existe normatividad que especifica que la operación y mantenimiento de una vía del orden nacional es del resorte de la nación exclusivamente. La seguridad física y la custodia de la vía es decir el tema del orden público es responsabilidad del municipio o del departamento según corresponda. Sin embargo no existe una coordinación institucional debido a que algunas autoridades regionales desconocen la normatividad o la presencia del nivel nacional en la región. El Ministerio de Transporte, quien es el encargado de acompañar a todos los sectores que tienen que ver con el transporte y la infraestructura en todas sus modalidades bajo el principio de la integralidad, tiene un radio de acción muy limitado, por consiguiente es la Dirección Territorial del Ministerio de Transporte en cada una de las regiones del país la llamada a establecer esta coordinación, comunicación y presencia interinstitucional.

5.3.5. NO EXISTE UN SISTEMA QUE RECOJA TODA LA INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN EN SEGURIDAD VIAL

Según el Diagnóstico de la Capacidad de la Gestión Vial de Municipios de Colombia, elaborado por la Corporación Fondo de Prevención Vial en el año 2013, los Organismos de Tránsito del Valle del Cauca no cuentan con los recursos necesarios y no existe la suficiente voluntad política con relación a la gestión en seguridad vial.

En Cali, existe enlace entre la Secretaría de Tránsito y Transporte y Planeación del municipio, a través de la mesa de trabajo conformada para articular temas de planeación, tránsito, infraestructura y Metrocali; sin embargo, no hay enlace con los municipios circunvecinos.

El número de profesionales especializados en el tema es escaso y el procesamiento de la información es deficiente. A esto se suma la falta de voluntad política de algunas administraciones que han llevado a la interrupción y a la falta de continuidad de los esfuerzos en las políticas de seguridad vial.

El general, en el Departamento del Valle del Cauca se carece de un sistema que permita obtener información para la evaluación y seguimiento constante del estado y condición de la infraestructura vial y determinar las acciones necesarias para eliminar y/o mitigar riesgos asociados al tránsito.

5.3.6. PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA EN EL VALLE DEL CAUCA

Se destacan los siguientes proyectos de infraestructura adelantados en el Valle del Cauca:

5.3.6.1. TREN DE CERCANÍAS

La Gobernación del Valle del Cauca y la Alcaldía de Cali estudian la posibilidad de un tren de cercanías que una a Cali, Yumbo, Palmira y Jamundí. Esta iniciativa sería una solución regional a las dificultades de transporte público que tiene la capital del Departamento y sus

municipios cercanos. El Proyecto esta contemplado en el Plan de desarrollo Municipal.

5.3.6.2. PROYECTO MULALÓ - LOBOGUERRERO Y CALI - DAGUA – LOBOGUERRERO

Se construirá una nueva vía que conectará a Mulaló y Loboguerrero, que tendrá una longitud estimada de 32 kilómetros. Esta vía solucionará el tránsito en esta zona ya que contará con modernos túneles y vías que beneficiarán al departamento del Valle del Cauca y sus habitantes, y facilitará la conexión de la zona occidental con el principal puerto sobre el Pacífico.

Esta autopista hacia la competitividad de la región y del país tendrá nueve túneles que suman 12 kilómetros de recorrido y 32 obras entre puentes, pontones y viaductos. Además, se rehabilitará el tramo Cali – Dagua – Loboguerrero, con una longitud de 52 kilómetros.⁸⁷

Inversión estimada	1.47 billones de pesos en construcción
Tiempo de Construcción	Tramo Mulaló – Loboguerrero: 5 años Tramo Cali – Dagua – Loboguerrero: 2 años
Zona de influencia	Este corredor vial beneficiará principalmente a los municipios de Santiago de Cali, Yumbo, Mulaló, Pavas, La Cumbre, Restrepo, Loboguerrero, y a las poblaciones del Valle del Cauca cercanas a la vía Cali - Dagua – Loboguerrero
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se calculan ahorros de una hora y de 52 kilómetros de distancia, en los recorridos del tráfico pesado en el tramo Mulaló – Loboguerrero. ▪ Se reducirá la accidentalidad del corredor, gracias a la disminución de la distancia recorrida y a la mejor especificación técnica de la vía. ▪ Se disminuirá la contaminación producto de la combustión de los motores y gases emanados al medio ambiente. ▪ La nueva vía se complementará con un corredor de control en el tramo Cali- Dagua-Loboguerrero que ofrecerá una mejor y más rápida conectividad para el tráfico ligero desde la ciudad de Cali hacia los puertos.

⁸⁷ Agencia Nacional de Infraestructura ANI

5.3.6.3. CULMINACIÓN DOBLE CALZADA BUGA BUENAVENTURA

“Se construirán 26,5 kilómetros de segunda calzada en la carretera que de Buga conduce a Buenaventura en el Valle del Cauca. Con la construcción de esta APP-IP, los 111 kilómetros entre el municipio de Buga y el Puerto de Buenaventura quedarán todos en doble calzada.

Las obras en este proyecto serán construidas en diferentes frentes de obra entre Buenaventura, Citronela, Altos de Zaragoza, Cisneros, Loboguerrero, Mediacanoa hasta llegar a Buga. Para ello se tienen contempladas inversiones de \$3,05 billones, de los cuales \$1,07 billones serán para inversión y \$1,98 billones para mantenimiento y operación durante los 30 años de vigencia de la APP-IP.

Con la construcción de estos 26,5 kilómetros de doble calzada más dos túneles, 12 puentes nuevos, 7,5 kilómetros de Ciclorrutas y el mantenimiento de la vía existente (111 kilómetros) el tiempo de viaje para automóviles pasará de 2 horas 48 minutos a 1 hora 48 minutos, y para camiones de carga el recorrido bajará de 4 horas 41 minutos a 2 horas. Con la vía Buga-Buenaventura en doble calzada, ganan la productividad y competitividad del país porque este corredor vial es el principal centro logístico nacional.”⁸⁸

Las obras de doble calzada y las complementarias que contempla la APP-IP Buga-Buenaventura serán ejecutadas así:

- 10 kilómetros entre el sector del Sena en Buenaventura hasta Citronela
- 4,8 kilómetros desde Citronela hasta el corregimiento de Triana, municipio de Buenaventura
- 4,2 kilómetros entre Triana y el corregimiento de Loboguerrero
- 7,5 kilómetros entre el sector de Mediacanoa y Buga.

5.3.6.4. PROYECTO CONEXIÓN PACÍFICO ORINOQUÍA

“Según la información del Invías, en el año 2011 se adelantó la primera fase de los estudios y diseños de la Conexión Buenaventura – Orinoquía, tramos Palmira – Las Cruces – Colombia, con una longitud de 270 km y

⁸⁸ <http://www.vicepresidencia.gov.co/prensa/2016/Paginas/Consejo-de-Ministros-aprobo-APP-IP-para-culminar-doble-calzada-entre-Buga-y-Buenaventura-160311.aspx>

con una inversión de \$ 5.208 millones. En diciembre de 2015, se adjudicó el contrato de los estudios a nivel fase II que contempla la revisión, actualización y complementación de los estudios de la fase I y la realización de los estudios a nivel de fase II, que incluye los corredores Florida – La Herrera, La Herrera – Cruce Bruselas, Cruce Bruselas – Aipe y Cruce Bruselas – Cruce Santa María, con una longitud aproximada de 184 km.

Este último tramo se contempla como un acceso vial complementario de integración con el resto del sur del Tolima y la parte norte y central del Huila, con lo cual se cristalizará la integración vial entre los tres departamentos. Para esta segunda fase, cuyo plazo de ejecución es hasta el 31 de diciembre de 2017, el Invías ha destinado \$20.477 millones.”⁸⁹

5.3.7. PLAN MAESTRO DE TRANSPORTE INTERMODAL

El Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) es una apuesta del Estado colombiano para organizar en forma eficiente y estratégica el crecimiento del país, a través de una red de infraestructura que logre conectar a las ciudades, las regiones, las fronteras y los puertos, priorizando los proyectos que mayor impacto tendrán para la economía nacional.

Los proyectos priorizados en este Plan maestro de transporte intermodal y que corresponden al Valle del Cauca son:

Red	Proyecto	Kms	Costo (BILL COP)
Red básica férrea	Tren del Pacífico	410	2,70
Red Básica-Plan de Mejoramiento Sostenible (primera década). (Mantenimiento red vial primaria no concesionada)	Santander de Quilichao - Florida - Pradera - Palmira; Cali-Yumbo; Cali-Jamundí	165	0,33
	Mediacanoa-Ansermanuevo-La Virginia; Cartago-Ansermanuevo-Armenia	200	0,45
Red Básica-Tramos saturados por tráfico (primera década) (Red vial primaria)	La Paila-Calarcá. Construcción doble calzada	62	2,52
Redes de Integración	Vía de Integración Pacífico:	30	0,12

⁸⁹ Revista Acción. Cámara de Comercio de Cali, Julio de 2016



(primera década)	Nóvita - San José del Palmar – Ansermanuevo (Nueva vía)		
Red Básica-Tramos saturados por tráfico (segunda década)	Mediacanoa-Ansermanuevo-La Virginia (construcción doble calzada)	127	1,64
Redes de Integración viales (segunda década)	Guapi – Buenaventura (Nueva vía)	220	1,98
	Ánimas – Buenaventura (nueva vía)	155	1,40

TERCER AVANCE

5.4. VEHÍCULOS Y EQUIPOS

“El transporte juega un papel relevante en la economía especialmente dentro del proceso de globalización por ser factor determinante en la competitividad de los productos y servicios que el país pueda ofrecer en los mercados internacionales, por su contribución en la producción industrial y agrícola, y por su aporte al incremento del bienestar individual al facilitar la movilidad y la accesibilidad a servicios básicos tales como educación y salud. Así mismo se constituye en una importante fuente de rentas para el Estado, generador de empleo y en consecuencia contribuye a disminuir las diferencias en el ingreso per. Cápita.”⁹⁰

El transporte de carga y pasajeros es fundamental para un Departamento competitivo como es el Valle del Cauca. Es por ello que para la mesa de trabajo fue imperativo analizar las deficiencias en el transporte que se habían determinado en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020 y actualizar el árbol de problemas a la situación presente.

En consecuencia, se determinaron las siguientes causas generadoras del deficiente transporte en el Valle del Cauca:

- Deficiente servicio de transporte público en el Departamento
- Incremento importante del parque automotor
- Evasión y adulteración de revisión técnico mecánica por parte propietarios de vehículos tanto de transporte particular como público
- Vehículos obsoletos
- Débiles protocolos de seguridad vial para el transporte de carga pesada en las vías del Departamento
- No se da cumplimiento a los planes de manejo de tránsito para los vehículos de carga extra dimensionada
- No se cumple con las condiciones de seguridad en el transporte escolar
- Los dispositivos de seguridad para motociclistas no cumplen con los estándares requeridos

⁹⁰ Caracterización del Transporte en Colombia. Diagnostico y Proyectos de Transporte e Infraestructura. Ministerio de Transporte. Bogotá, 2005

Grafico 62. Deficiencias en el Transporte en el Valle del Cauca



Fuente: Elaboración propia, basada en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

5.4.1. DEFICIENTE SERVICIO DE TRANSPORTE PÚBLICO EN EL VALLE DEL CAUCA

“Los medios de transporte público saturados e inseguros contribuyen a los traumatismos y las víctimas mortales por accidentes de tránsito, en particular en los países de ingresos bajos y medianos. La elección de la forma de transporte por lo general está relacionada con la condición socioeconómica; así, los que pueden permitírselo evitan estos vehículos inseguros y no reglamentados.”⁹¹

Para el ingeniero Arturo Ardila, experto en transporte, “el modelo colombiano para la prestación del transporte público colectivo conduce a un transporte de baja calidad, con una flota inflada y una tarifa muy alta, inasequible para los más pobres -quienes más necesitan el servicio-. En este modelo, los municipios otorgan permisos a las empresas de transporte público para operar rutas. Sin embargo, en éste no se obliga a las empresas a ser las propietarias de la flota de buses. Por el contrario, la legislación permite a las empresas “afiliar” buses que son propiedad de pequeños inversionistas, que llamaremos propietarios. Las empresas de transporte público entonces derivan sus ingresos de vender un cupo por cada bus que entra a prestar el servicio y de cobrarle un rodamiento, que no es más que un alquiler mensual por el derecho a operar en las rutas de la empresa. Así, las empresas maximizan la ganancia al inflar la flota por encima del nivel requerido para prestar un servicio adecuado.”

Según el ingeniero Ardila, “los propietarios, por su parte, son junto con los conductores los verdaderos encargados de prestar el servicio. No obstante, tienen pocas herramientas a mano, en particular porque no tienen cómo controlar la sobreoferta. En la medida que las empresas han fomentado la entrada de autobuses, el número de pasajeros transportados por cada vehículo ha disminuido. Para compensar esta caída, el ordenamiento nacional estipula que la tarifa suba automáticamente en la medida que un bus transporte menos pasajeros.”

⁹¹ Informe de la situación de la seguridad vial en el mundo.
http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/state_of_road_safety_es.pdf

5.4.1.1. TRANSPORTE PÚBLICO DE PASAJEROS

En el documento “Política para Mejorar el Servicio de Transporte Público Urbano de Pasajeros”⁹² se analizan las causas estructurales que contribuyen al deterioro del transporte público urbano como son la fragmentación de funciones entre diferentes entidades locales, una regulación centrada en la fijación de tarifas y un deficiente vínculo de coordinación entre los sectores público y privado. Este deterioro se traduce en aspectos tales como:

- Una marcada sobreoferta de parque vehicular agravada, en muchos casos, por su antigüedad.
- Una infraestructura vial deficiente y subutilizada donde la presión por nuevas obras es insostenible e inequitativa pues en su mayor parte, está orientada a favorecer el transporte individual.
- Un bajo nivel en la calidad de los servicios de transporte público, caracterizado por una concentración de rutas en sitios específicos, una alta contaminación ambiental, una estructura empresarial inadecuada, tarifas ineficientes, etc..

Grafico 63. Problemática del transporte público urbano de pasajeros



Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. Documento CONPES 3167. 2002

Los usuarios son afectados en forma directa al tener mayores tiempos de viaje, menor confiabilidad, comodidad, seguridad y tarifas ineficientes, lo que ha conllevado a que estos actores viales decidan buscar

⁹² Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. Documento CONPES 3167. 2002

alternativas de transporte incrementándose el transporte informal y con ello la accidentalidad.

Los esfuerzos por corregir estas deficiencias no han dado los resultados esperados. En Cali, por ejemplo, el Sistema Integrado de Transporte Masivo atraviesa una situación difícil por cuanto no moviliza los pasajeros necesarios para garantizar una entrada de recursos suficiente a los operadores. Según la Encuesta Cali como vamos 2015, solo el 43% de las personas encuestadas hacen uso del transporte público, mientras que en el 2005, el 65% hacía uso de este servicio.

Problemas en la calidad del servicio como rutas mal diseñadas, demoras en la frecuencia, falta de mantenimiento en los vehículos, estaciones y terminales, dificultades para la recarga de la tarjeta, son entre otras las causas que han desmotivado a los caleños respecto a este servicio de transporte público.

A lo anterior se suma las demoras en la construcción de su infraestructura y el paralelismo con el transporte tradicional e informal; por las vías de la ciudad todavía se movilizan buses y busetas tradicionales que debían salir por el proceso de chatarrización, el cual ha tenido numerosos contratiempos.

▪ **Sobreoferta**

Según datos del Ministerio de Transporte, en Colombia están habilitadas 519 empresas para prestar el servicio público de transporte de pasajeros. Antioquia presenta la mayor participación dentro del total nacional con un 15.2% del total (78 empresas). Le siguen Valle del Cauca con 9% (46 empresas) y Bogotá con el 8.6% (44 empresas), aunque si se tienen en cuenta las de Cundinamarca, serían 84, ocupando el primer lugar por departamentos.

La sobreoferta de transporte público de pasajeros es otro de los problemas que enfrentan la mayorías de los municipios de Valle de Cauca. El Documento CONPES 3167, estima que en Colombia, en promedio un 40% del parque automotor existente no se requiere.

La sobreoferta se caracteriza por la introducción de vehículos de menor capacidad para servir las mismas rutas. Esto revierte en una mayor ocupación de espacio vial por pasajero, menor velocidad para ofrecer la

misma capacidad y un mayor costo de capital en equipo por pasajero transportado

▪ **Parque automotor obsoleto**

El Documento Conpes 3167 describe esta situación: “las principales ciudades presentan edades promedio del parque automotor entre los 10 y 18 años , muy superiores a los estándares internacionales. El parque automotor de los países de la Unión Europea tiene una edad promedio de siete años y ciudades de países vecinos como Curitiba, Sao Paulo y Santiago de Chile tienen edades promedio de su parque automotor que oscilan entre 3,5 y 4 años. Esta situación está estrechamente asociada con la asignación del riesgo operacional al agente privado y las exigencias relacionadas con los niveles de servicio. Razón por la cual, medidas para prolongar la vida útil de los vehículos (tipo “repotenciación”) pueden ser económicamente y ambientalmente indeseables.”⁹³

En los municipios del Valle del Cauca que no cuentan con Organismos de Tránsito, la situación es más grave por cuanto los vehículos que prestan servicio público son busetas, camperos, o mototaxis, que tienen más de veinte años y a los cuales no se les realizan operativos de control para verificar estado técnico mecánico o documentación vigente como SOAT, licencia de conducción, entre otros.

▪ **Guerra del centavo**⁹⁴

“En la totalidad de ciudades y municipios del país, (el Valle del Cauca no es la excepción), se aplica la estructura de remuneración a los conductores en función del número de pasajeros recogidos. Este esquema permite que la propiedad de los equipos sea privada pero asigna los riesgos operacional y comercial del negocio al conductor y lo motiva a realizar durante la labor cualquier tipo de maniobra sin cuidado alguno por la suerte del resto del tráfico”.

▪ **Estructura empresarial inadecuada**⁹⁵

“Por su parte, la mayoría de las empresas de transporte público urbano, especial e intermunicipal, quienes deberían ser las responsables de la prestación del servicio, no son propietarias de los vehículos, ni

⁹³ Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. Documento CONPES 3167. 2002

⁹⁴ Ibídem.

⁹⁵ Ibídem

operadoras reales de estos. Por el contrario son intermediarias entre las autoridades, que les otorgan los derechos de operación, y un gran número de pequeños propietarios que carecen de capacitación y visión empresarial, pero que resultan ser los verdaderos inversionistas del negocio. En este sentido las empresas no asumen ningún riesgo y su función no ofrece ningún beneficio tangible al usuario del servicio. Más aún, hay un estímulo claro por facilitar la entrada al mercado de propietarios de vehículos, a la vez que se crean barreras para la entrada de otras empresas y se generan comportamientos oligopólicos, reflejados en aspectos como el ejercicio sistemático de presión sobre las tarifas.”

- **Tarifas ineficientes⁹⁶**

“La mayoría de los aspectos anteriormente descritos generan altos costos de operación y mantenimiento, y una menor rentabilidad para los operadores. Esta situación ha llevado a los operadores a buscar mejorar su rentabilidad reduciendo los costos laborales, descuidando las prácticas de mantenimiento y reposición del equipo y presionando incrementos de las tarifas principalmente para los vehículos más viejos.”

5.4.1.2. TRANSPORTE INFORMAL

Según la Superintendencia de Puertos y Transporte, el 30% de los pasajeros en el país, utilizan medios no autorizados para desplazarse. El transporte informal se ha convertido en una auténtica economía paralela que afecta directamente a todos los sistemas de transporte masivo y colectivo en Colombia.

“En el país se han identificado seis modalidades de transporte informal: taxi colectivo, mototaxismo, despachos de servicio público en sitios no autorizados, bicitaxismo, vehículos particulares que prestan servicio público y carros de servicio público que ofrecen una modalidad que no les corresponde.

De estas dos últimas es conocida la polémica que ha generado la plataforma Uber y UberX (particulares), fuertemente criticada por el gremio de taxistas y perseguida por algunos de ellos. Estas modalidades ilegales no cuentan con los seguros obligatorios y de responsabilidad

⁹⁶ Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. Documento CONPES 3167. 2002

civil que son exigidos de acuerdo con la modalidad en la que se opera. Lo anterior, por citar un caso, quiere decir que las pólizas no amparan a los pasajeros que están a bordo de automotores que prestan servicios para los que no están facultados.”⁹⁷

En todos los municipios del Valle del Cauca se presenta el fenómeno del mototaxismo y en ciudades como Cali, donde se manifestaba marginalmente, en los últimos años ha crecido rápidamente debido a la deficiente prestación del servicio de transporte público en muchos sectores de la ciudad, especialmente en la ladera.

Según el Estudio “Caracterización del mototaxismo en Colombia, elaborado por la Corporación Fondo de Prevención Vial en el año 2013, este transporte informal “surge como consecuencia de la escasez de otras alternativas de transporte y la existencia de niveles de desempleo altos que hacen que los ingresos de esta actividad, a pesar de no ser altos, resultan atractivos para quienes prestan el servicio”⁹⁸

Según el estudio, se encontraron tres tipos de agentes que participan en la oferta de este servicio de transporte: propietarios de los vehículos que los alquilan por un diario para ser operados en esta actividad, los conductores de esos vehículos y conductores que también son propietarios de los vehículos.

La proliferación de este tipo de transporte ha traído consigo otros problemas como son la contaminación por ruido y por gases, el desorden y la inseguridad, los cuales no han sido controlados oportunamente por las autoridades competentes.

5.4.1.3. TRANSPORTE DE CARGA

Según el documento “Caracterización del Transporte Terrestre de Carga en Colombia”, con los reportes de Camión, Tracto camión, Volqueta, exportados del sistema RUNT referente al estado del vehículo: activo, cancelado, inactivo, inconsistente y registrado; el parque automotor de

⁹⁷ Diario El Tiempo, “Entre el 30 y 40 % del transporte público en Colombia es ilegal”. 21 de noviembre de 2015

⁹⁸ Caracterización del Mototaxismo en Colombia. Corporación Fondo de Prevención Vial. 2013.

transporte de carga registrado en el país, a septiembre de 2013 era de 350.961 vehículos.⁹⁹

Para movilizar la carga, se han habilitado en el país 2.208 empresas. En primer lugar está Bogotá con el 34.1% (682 empresas) aquí se concentra el mayor número de empresas de carga porque en esta zona se genera aproximadamente el 28% de la producción nacional, y cerca del 35% de las transacciones de comercio exterior de mercancías del país. Con las de Cundinamarca serían 745 empresas. Sigue Antioquia con 13.9% (279 empresas) y luego Valle del Cauca con el 9.7% (195 empresas).

Las empresas de servicio público de transporte terrestre automotor de carga en Colombia para realizar su operación en el territorio nacional deben estar legalmente constituidas y debidamente habilitadas cumpliendo con las normas que regulan el transporte entre otras las leyes 105 de 1993 y 336 de 1996, y el decreto No. 173 de 2001, "Por el cual se reglamenta el servicio público de transporte terrestre automotor de carga."

Como se evidencia la tesis de Grado "Análisis del transporte de carga en Colombia, para crear Estrategias que permitan alcanzar estándares de Competitividad e infraestructura internacional", la infraestructura de transporte, y en especial las carreteras son de significativa importancia en el crecimiento y desarrollo de un país, toda vez que el 80% de la carga se moviliza por carretera. Los resultados muestran una red vial limitada y de poca capacidad, aún si se compara con otros países latinoamericanos en vía de desarrollo. En cuanto a la movilización de carga, la antigüedad de los vehículos y su poca capacidad de carga hace que los costos de transporte se mantengan altos, afectando la competitividad de los bienes transportados.¹⁰⁰

"En lo que respecta a la operación logística, el que más está afectando la exportación e incursión en mercados americanos son los altos costos en fletes terrestres a nivel Nacional. Según la encuesta realizada por la ANDI entre sus afiliados, quedó claro que la mitad del problema en los

⁹⁹ Caracterización del Transporte Terrestre de Carga en Colombia 2010-2012. Ministerio de Transporte. Bogotá. 2013.

¹⁰⁰ Carlos Mario Rodríguez Rosas, Tesis de Grado: Análisis del transporte de carga en Colombia, para crear Estrategias que permitan alcanzar estándares de Competitividad e infraestructura internacional. Universidad del Rosario, 2013.

costos y tiempos de tránsito obedece al atraso en la infraestructura vial, a la anticuada política de transporte y elementos como la póliza para chatarrización, trabas en la modernización del parque automotor, restricciones a la movilidad nocturna y los fines de semana, ausencia de parques de contenedores y la informalidad del sector” entre otros”.¹⁰¹

La tesis de Grado “Análisis del Sector de Transporte por Carretera en la Economía Colombiana”,¹⁰² evalúa lo problemas que afronta el transporte de carga por vía terrestre y que impiden un adecuado desarrollo y modernización, llevándolo a un rezago en el crecimiento económico con respecto a otros sectores. Este documento destaca los siguientes problemas:

- Infraestructura deficiente, lo cual incrementa los costos, deteriorando los vehículos y haciendo extensos los periodos de traslado entre los diferentes trayectos origen-destino.
- Relaciones comerciales entre empresas y transportadores. Pese a que se ha tratado de regular y armonizar las relaciones entre empresas y transportadores se presentan dificultades en el control de los precios (fletes) establecidos, esto en gran medida al crecimiento del parque automotor el cual aumenta la oferta del servicio de transporte y promueve a que se conllevan condiciones de informalidad en el sector, además ante un mayor parque automotor los transportadores y dueños de los vehículos pactan tarifas por debajo de las establecidas por el Ministerio y se derivan menores ingresos lo cual disminuye su crecimiento y desarrollo.
- Insumos del sector de transporte de carga por carretera. Los insumos del sector, entre los cuales se encuentra el combustible, presentaron variación superiores a las variaciones de su producción, lo cual conlleva a un menor crecimiento del sector por vía de insumos.

¹⁰¹ Ibídem

¹⁰² Pablo Fernando Caicedo Arturo. Tesis de Grado: Análisis del Sector de Transporte por Carretera en la Economía Colombiana. Universidad Militar Nueva Granada. 2013

5.4.2. INCREMENTO DEL PARQUE AUTOMOTOR

Según el Registro Único Nacional de Tránsito, RUNT, en Colombia se encuentran matriculados 12.485.306 vehículos, de los cuales casi 7.000.000 son motos (55,81 %). Es decir, que en Colombia se venden 300.000 automóviles y 600.000 motos y la tendencia es a que seguirá subiendo el parque de motocicletas.

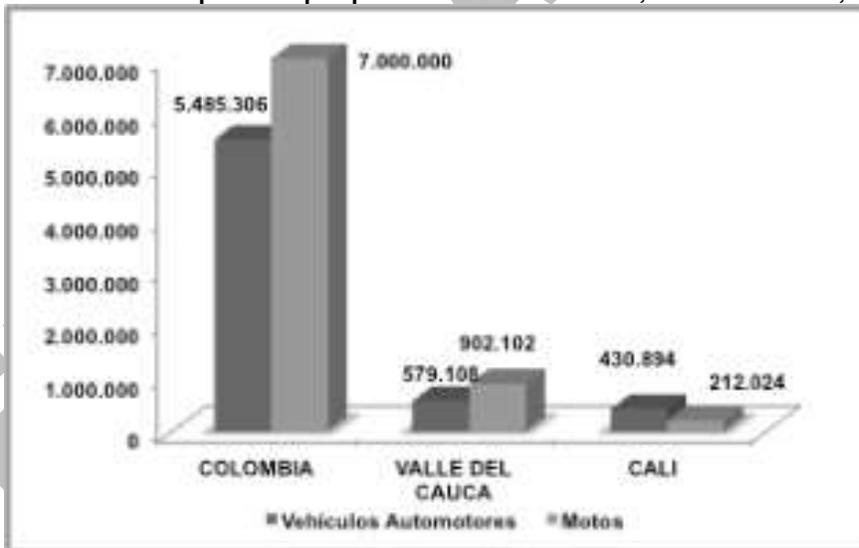
En el Valle del Cauca hay 1.481.210 vehículos de los cuales 902.102 son motocicletas. Respecto a la ciudad de Cali, están registrados 642.918 vehículos, de los cuales 212.024 son motocicletas.

Tabla 24. Comparativo parque automotor Colombia, Valle del Cauca, Cali

	COLOMBIA	VALLE DEL CAUCA	CALI
Vehículos Automotores	5.485.306	579.108	430.894
Motos	7.000.000	902.102	212.024
TOTAL	12485306	1481210	642918

Fuente: RUNT, publicado Diario El País, 1 de agosto de 2016

Grafico 64. Comparativo parque automotor Colombia, Valle del Cauca, Cali



Fuente: RUNT, publicado Diario El País, 1 de agosto de 2016

En la capital del Valle del Cauca, circulan aproximadamente 420.000 motocicletas; es decir, el 198% de estos vehículos registrados. Este fenómeno, el que circulen permanentemente motos que están

matriculadas en otros municipios, dijo Orlando Patiño, gerente del RUNT, es muy común en las ciudades capitales del país, donde generalmente los organismos de tránsito cobran más por los trámites. No es único de Cali, también pasa en Bogotá, Medellín o Barranquilla, por citar solo algunos ejemplos, acotó.

Los municipios pequeños cercanos a las grandes ciudades, que cuentan con secretarías de Tránsito, ofrecen ventajas al ciudadano como que es más barato y menos congestionado, explicó Patiño.

Revisando los datos del RUNT, la segunda ciudad en matrículas de motos en el Valle del Cauca es Guacarí, donde hay 105.786 registros. Le siguen Florida, (con 80.651 motos), Tuluá (75.342), Buga (69.699), Pradera (66.119), Cartago (58.185) y Palmira (con 57.962 vehículos de este tipo). El RUNT informó que en un municipio del Valle del Cauca el crecimiento de matrículas de motos fue el más alto de todo el país en los últimos tres años. Se trata de Ginebra, que pasó de tener un acumulado de 540 motos matriculadas en 2013 a 13.992 con corte al 8 de agosto de este año. Es un crecimiento del 2550 % en tres años.

Los otros municipios que registraron un alto crecimiento de matrículas de motos en el país fueron La Estrella, Antioquia (que pasó de 1798 en 2013 a 21.453 motos en 2016), Clemencia, Bolívar (1968 en 2013 a 17.113 en 2016), Funza, Cundinamarca (46.748 en 2013 a 148.785 en 2016) y Popayán, Cauca (5817 en 2013 a 17.168 en 2016).

En Guacarí hay más motos que personas. Mientras que tiene matriculadas 105.786 motocicletas (según el RUNT), hay 34.796 personas (indica el Dane), es decir, que habría tres motos por cada habitante.

Otras ciudades que tienen más motos que población son Florida (80.651 motos versus 58.342 habitantes) y Pradera (66.119 motos versus 55.831 habitantes).¹⁰³

Tabla 25. Parque de motos matriculados en el Valle del Cauca

MUNICIPIO	AÑO				Total General
	2013	2014	2015	2016	
Cali	168.532	19.204	15.731	6.046	209.513

¹⁰³ Diario El País 10 de Agosto de 2016.

Andalucía	24.837	308	330	108	25.583
Buenaventura	14.738	9	11	1	14.759
Buga	61.718	3.589	3.034	1.358	69.699
Caicedonia	6.514	594	688	279	8.075
Candelaria	7.954	262	504	125	8.845
Cartago	47.148	4.316	4.258	2.463	58.185
El Cerrito	13.187	639	609	228	14.663
Florida	55.503	5.335	11.453	8.360	80.651
Ginebra	540	5.161	5.867	2.424	13.992
Guacarí	89.377	7.150	7.100	2.159	105.786
Jamundí	21.587	1.934	1.585	856	25.962
La Unión	6.739	1.262	1.209	500	9.710
Palmira	25.767	10.276	13.953	7.966	57.962
Pradera	49.829	9.030	4.976	2.284	66.119
Roldanillo	17.857	1.214	1.587	574	21.232
Sevilla	3.736	604	525	203	5.068
Tuluá	57.205	7.243	7.610	3.284	75.342
Yotoco	3	-	12	31	46
Yumbo	11.971	225	89	60	12.345
Zarzal	14.890	865	1.039	390	17.184
TOTAL	699.632	79.220	82.170	39.699	900.721

Fuente: Diario el País 10 de agosto de 2016

5.4.3. EVASIÓN Y ADULTERACIÓN DE REVISIÓN TÉCNICO MECÁNICA POR PARTE PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS TANTO DE TRANSPORTE PARTICULAR COMO PÚBLICO

La Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes es un medio establecido por el Estado para controlar el estado mecánico y de emisión de contaminantes de los vehículos que transiten por el territorio nacional, con el propósito de garantizar la seguridad vial y la preservación del medio ambiente.

Como se menciona en el documento “Cifras de la RTM y EC en Colombia. Boletín Estadístico Consolidado año 2015”, la evasión no amaina y en el 2015 se situó en un escandaloso 51%. De un total de 9.118.295 vehículos que están obligados a revisar, solo 4.470.262

cuentan con el certificado de la RTM y EC, lo que representa apenas el 49%.

Grafico 65. Evasión de la revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes

**Evasión de la Revisión Técnico-Mecánica y de Emisiones Contaminantes
Corte diciembre de 2015**

Clase de vehículo	Total	No tienen que revisar		Deben revisar		Tienen RTMyEC	Eviden	Porcentaje de evasión a diciembre de 2015
		Menos de 2 años	Más de 2 años	Menos de 2 años	Más de 2 años			
PARTICULARES	4.101.040	Menos de 2 años	Más de 2 años	Menos de 2 años	Más de 2 años			
		1.431.272	2.669.768	1.867.631	802.139			30%
PUBLICO	884.888	Menos de 2 años	Menos de 2 años	Menos de 2 años	Menos de 2 años			
		111.766	773.122	611.942	191.180			21%
MOTOCICLETAS	6.999.094	Menos de 2 años	Menos de 2 años	Menos de 2 años	Menos de 2 años			
		1.323.689	5.675.405	1.990.687	3.684.718			65%
TOTAL	11.985.022					4.470.262	4.868.037	51%
Parque Automotor	100%	24%	76%					
Certificados de RTMyEC						49%	51%	

NOTA: La evasión general a la obligación de la Revisión periódica vehicular es del 51%.

Fuente: Cifras de la RTM y EC en Colombia. Boletín Estadístico Consolidado año 2015.
ASO.CDA

En el Valle del Cauca la evasión en la revisión técnico mecánica es del 51% y en Cali es del 43%.

La Tabla siguiente evidencia las revisiones realizadas en el Valle del Cauca durante el año 2015.

**Tabla 26. Parque de motos matriculadas en el Valle del Cauca
Parque automotor y revisiones realizadas por municipios del Valle del Cauca**

Enero a diciembre de 2015

Municipio	Vehículos registrados a diciembre de 2015	Vehículos revisados en el Municipio a diciembre de 2015
Cali	624.126	22.703
Guacarí	122.384	3.506
Tuluá	89.709	42.396
Guadalajara de Buga	84.168	28.770
Florida	76.918	No hay CDA
Palmira	74.649	50.480
Cartago	66.278	45.717
Pradera	65.090	No hay CDA

Andalucía	33.742	No hay CDA
Jamundí	33.152	12.850
Roldanillo	25.221	11.630
Buenaventura	21.002	15.692
El Cerrito	20.897	3.152
Yumbo	19.939	21.918
Zarzal	19.790	No hay CDA
Candelaria	14.715	7.563
Ginebra	11.852	No hay CDA
La Unión	11.391	No hay CDA
Caicedonia	10.125	N
Sevilla	8.324	No hay CDA
Yotoco	14	No hay CDA

Fuente: Cifras de la RTM y EC en Colombia. Boletín Estadístico Consolidado año 2015. ASO.CDA.

Con respecto al SOAT, este seguro obligatorio de accidentes de tránsito “atraviesa una apremiante situación, principalmente por cuenta del fraude, y la congruencia de varios elementos que amenazan con agravar la condición del ramo a corto plazo; el sector asegurador está trabajando en varios frentes para tomar medidas que permitan solucionar esta problemática”.¹⁰⁴

Para Fasecolda los siguientes cinco elementos fundamentales facilitan el fraude al sistema y contribuyen a explicar la difícil situación que atraviesa el SOAT:

- Inexistencia de reglamentación sobre auditorías
- Ausencia del reporte de atención de víctimas de accidentes de tránsito durante las primeras 24 horas.
- Imposibilidad de contar con una red de IPS para atender a las víctimas de accidentes de tránsito.
- Desactualización de los procedimientos médicos que se cobran al SOAT.
- Las compañías de seguros son un pagador expedito

La concurrencia de todos los elementos antes señalados y los mecanismos cada vez más sofisticados para defraudar al sistema han llevado al ramo del SOAT a una situación crítica e insostenible. De hecho, el deterioro del ramo ha sido acelerado en los últimos tres años, hasta finalizar el 2015 con una pérdida neta de \$160.000 millones.

¹⁰⁴ Revista Fasecolda No 163

Con relación a la evasión en el SOAT, según cifras de Fasecolda, a diciembre del 2015 había 7.6 millones de automotores cubiertos con SOAT; 46 % corresponden a motocicletas, 29 % a vehículos familiares y el 25 % restante corresponde a otras categorías.

En el Valle del Cauca la evasión del SOAT es del 37% y en Cali es del 30%

5.4.4. NO SE CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE ESCOLAR

“El Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha puesto en marcha diferentes estrategias encaminadas a disminuir la deserción escolar a través de apoyos económicos, complementos a la canasta educativa, o modelos pedagógicos que garanticen la continuidad de la educación. El programa de transporte escolar busca apoyar y orientar a las entidades territoriales para que realicen proyectos de transporte escolar que promuevan el uso de las diferentes fuentes de financiación destinadas para tal fin y se han incluido como complemento a la canasta educativa.”¹⁰⁵

“Las entidades encargadas de realizar las contrataciones del transporte escolar son las Secretarías de Educación de los entes territoriales certificados, mediante el Decreto 174 de 2001 en el que se reglamenta la contratación del servicio de Transporte Público Terrestre Automotor Especial, así mismo, se establece que el Ministerio de Transporte es el encargado de regular el servicio y que la inspección, vigilancia y control de la prestación del Servicio estará a cargo de la Superintendencia de Puertos y Transporte.”¹⁰⁶

Según la información reportada por las secretarías de educación en el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), referente a las estrategias de permanencia, se tienen los siguientes datos relacionados con el transporte escolar en Colombia, en el periodo 2010 – 2013:

¹⁰⁵ Estudio del Servicio del Transporte Escolar en las ciudades de Bogotá D.C. y Medellín. Fundación Mapfre. Bogotá 2013.

¹⁰⁶ Ministerio de Educación

Tabla 27. Transporte escolar en Colombia Periodo 2010-2013

No de Entidades Territoriales	2010	2011	2012	2013
94	16.554	12.440	223.970	262.534

Fuente: Ministerio de Educación Nacional

De acuerdo con el Código Colombiano de la Infancia y la Adolescencia, “Los niños, las niñas y los adolescentes tienen derecho a ser protegidos contra todas las acciones o conductas que causen muerte, daño o sufrimiento físico(...), por lo tanto, garantizarles una movilidad segura es tarea de la familia, la sociedad y el Estado.” Para el año 2015, la población inscrita en establecimientos educativos de nivel preescolar, primaria y secundaria de municipios no certificados correspondía a 150.919 escolares, de los cuales 136.822 pertenecen a instituciones oficiales y 14.097 a privadas.¹⁰⁷ En ese año la mortalidad en eventos de tránsito en el rango etario de 0 a 17 años, consolidada por el Instituto Nacional de Medicina Legal en el documento Forensis, representó el 5% del total en el Departamento. (50 casos de un total de 954 muertes).

El transporte público de escolares en Colombia se encuentra cobijado por los decretos 048 del 17 de enero de 2013 y 0348 del 25 de febrero de 2015 y los alcaldes son autónomos para contratar el servicio; sin embargo en muchos municipios del Valle del Cauca, el transporte escolar para instituciones educativas oficiales se realiza en vehículos de transporte público colectivo terrestre de pasajeros que por sus características alcanzaron el final de su vida útil y debían ingresar a los programas de chatarrización O, aquellos del mismo sector de edad inferior a diez años que han sido técnicamente modificados con el objeto de prolongar su vida útil y permitir que presten otros tipos de servicio como el escolar, incumpliendo condiciones de calidad, seguridad y bienestar.

El servicio del transporte escolar para estudiantes de colegios privados se ha convertido en un negocio adicional para estas instituciones quienes delegan toda la responsabilidad en la empresa transportadora, quien a su vez la delega en el conductor y el acompañante.

A pesar de los controles de las autoridades, es frecuente encontrar vehículos prestando el servicio de transporte escolar con anomalías

¹⁰⁷ Diagnóstico Estratégico Sector Educativo Valle del Cauca 2015

como: Luces en mal estado; Anomalías en las condiciones de seguridad del vehículo; Estado irregular de los distintivos específicos; Falta de equipo de carretera; Falta de revisión técnico mecánica; Ausencia de extracto de contrato para prestación de servicios a los estudiantes; Falta de acompañamiento de la monitora; Falta de cinturones de seguridad, entre otras.

5.4.5. LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD PARA MOTOCICLISTAS NO CUMPLEN CON LOS ESTÁNDARES REQUERIDOS

El estudio “Casco para motociclistas: revisión institucional, legal, de mercado, y técnica sobre su seguridad”, elaborado por la Corporación Fondo de Prevención Vial en el año 2014, mostró que los cascos para motociclistas no cumplen con la normativa en seguridad vial.

Según este estudio, más del 40% de quienes fallecen cada año en choques de tránsito viajaba en motocicleta. De ellos, cerca del 40% sufrió lesiones craneoencefálicas. Es decir, del total de fallecidos cada año, alrededor del 16% correspondió a motociclistas con trauma craneoencefálico.

En Colombia el uso del casco es obligatorio desde 1998, además, en 2003 se expidió un reglamento técnico que regula los cascos como producto. La regulación de cascos en Colombia ha sido inoperante según lo encontrado en todas las fases del estudio del Fondo de Prevención Vial. La regulación de producto, próxima a cumplir 16 años, no ha logrado traducirse de manera que en el mercado se comercialicen cascos seguros.

El informe concluye que una serie de fallas de mercado, del Estado y de la sociedad, se traduce en que los cascos que se venden en el país no protegen la seguridad de los motociclistas.

Este estudio evidencia también que para cambiar la realidad no es suficiente expedir normas, sino desarrollar todo el sistema de aseguramiento de unos mínimos de seguridad y eso incluye implementar laboratorios para hacer las pruebas, probar los productos, sacar del mercado los que no cumplan y realmente hacer que la regulación mejore la información al ciudadano y verdaderamente proteja su vida.

La investigación incluyó una revisión profunda de los patrones de uso del casco, una institucional y legal y la infraestructura de verificación, así como un estudio de mercado de demanda, oferta y la verificación técnica de los cascos en un laboratorio.

Uno de los resultados más trascendentales refleja que, a nivel nacional, el 12 por ciento se compra en la calle y, en algunas ciudades, la cifra llega a 40 por ciento. En este aspecto, la regulación ha sido inoperante, pues lleva más de 10 años vigente y no se ha traducido en que los cascos que se ofrecen en el mercado colombiano verdaderamente protejan a los usuarios.

Tampoco se ha desarrollado la infraestructura necesaria para evaluar la conformidad de estos elementos de seguridad con el reglamento técnico y menos se han implementado mecanismos de vigilancia y control.

Otra observación relevante es que los motociclistas guardan una relación eminentemente emocional con su motocicleta y ven como una euforia positiva el riesgo que implica viajar en este vehículo, por lo que la mayoría usa el casco principalmente por temor a ser multados por las autoridades de tránsito, lo que se traduce en que a la hora de elegirlo, consideran importantes el diseño y el precio del casco, sin preocuparse por comprar unos seguros y de buena calidad.

Además que, según determinó el estudio, los vendedores desconocen elementos básicos asociados con la seguridad del casco y ofrecen como 'reglamentarios' unos que no lo son.

En lo que tiene que ver con el reglamento técnico, se demostró que está rezagado frente a estándares internacionales y tiene grandes oportunidades para mejorar: contiene una lista innecesariamente larga de pruebas y ensayos y los criterios de aceptación no son claros y también pueden modernizarse. Es laxo en los temas cruciales para la seguridad de los usuarios y excesivo en pruebas accesorias. Es indispensable simplificarlo para que se enfoque en medir los aspectos neurálgicos de la protección al motociclista.

Por último, la investigación concluye diciendo que los mejores cascos cuestan más, pues los que tuvieron un desempeño más alto tienen un precio promedio de \$281.212 pesos, muy superior al promedio de precio de nacional que es de \$70.000. En ese sentido, los cascos con

desempeño inferior tuvieron un precio promedio de \$50.000, más bajo que los promedios mencionados.

Los cascos que se venden en almacenes tuvieron un mejor desempeño que los cascos comprados en calle. El 75% de los cascos de desempeño superior fueron comprados en almacén, un porcentaje muy superior al porcentaje de la muestra comprado en almacén (55%). El 67% de los cascos de desempeño inferior fueron comprados en calle.¹⁰⁸

5.4.6. DÉBILES PROTOCOLOS DE SEGURIDAD VIAL PARA EL TRANSPORTE DE CARGA PESADA EN LAS VÍAS DEL DEPARTAMENTO

Como se dijo anteriormente, el 80% de la carga se moviliza por carretera; sin embargo, la edad promedio de los vehículos que transitan por las vías Colombianas es de 23 años, y el 43% tiene ya más de veinte años, lo que se traduce en costos operativos elevados (reparaciones más frecuentes y costosas y mayor consumo de combustibles y lubricantes), baja rentabilidad para sus propietarios, y altas externalidades negativas, reflejadas en contaminación ambiental, congestión en los principales corredores de carga y accidentalidad vial, principalmente.

A pesar de las acciones adelantadas por el Gobierno Nacional, el ritmo de salida de vehículos obsoletos y depreciados físicamente no ha sido suficiente para alcanzar la renovación total del parque automotor de transporte público de carga. Adicionalmente, en Colombia las condiciones para la prestación del servicio en lo que a edad del parque se refiere no se encuentran reguladas, la cobertura de los controles técnico-mecánicos no ha sido la esperada, y el costo de capital asociado a las condiciones de ingreso es elevado".¹⁰⁹

Como se dijo anteriormente, las empresas de servicio público de transporte terrestre automotor de carga en Colombia para realizar su operación en el territorio nacional deben estar legalmente constituidas y

¹⁰⁸ Cascos para motociclistas: revisión institucional, de legal, mercado, y técnica sobre su seguridad. Corporación Fondo de Prevención Vial. Bogotá. 2014

¹⁰⁹ Documento CONPES 3759, Lineamientos de política para la modernización del transporte automotor de carga y declaratoria de importancia estratégica del programa de reposición y renovación del parque automotor de carga, agosto de 2013.

debidamente habilitadas; sin embargo, muchas de estas empresas no utilizan sus vehículos, sino que contratan otros transportes, sin conocimiento del dueño de la carga. En muchas ocasiones estos vehículos no cumplen con las condiciones de seguridad ni con los requerimientos técnicos. Se han evidenciado accidentes causados por la carga no asegurada que terminan en congestiones debido a que no se cuenta con equipo especializado para retirar esta carga caída de la vía. A esto se suma que los conductores de transporte de carga realizan jornadas extenuantes, no disponen de zonas de descanso apropiadas y el nivel de formación es deficiente.

Los controles en la vía para este tipo de vehículos es escaso y en el Departamento solo se evidencia en los peajes. No se han ubicado básculas para controlar el peso de los vehículos de carga en los accesos al perímetro urbano.

La normatividad con respecto al tránsito de vehículos de carga por las vías urbanas no ha contado con la articulación entre los municipios, ni con estudios técnicos que racionalicen el tráfico de camiones de paso por estos, ni se han implementado rutas de distribución o corredores logísticos. El control a las reglamentaciones existentes es deficiente y los transportadores optan por incumplir lo establecido, trayendo consigo el deterioro de la infraestructura de puentes.

5.4.7. NO SE DA CUMPLIMIENTO A LOS PLANES DE MANEJO DE TRÁNSITO PARA LOS VEHÍCULOS DE CARGA EXTRA DIMENSIONADA

“Los actuales problemas en vías en cuanto a duración de estructuras por exceso de cargas en transporte terrestre ha sido uno de los temas más controvertidos en Colombia, por el daño que estas generan en la estructura de pavimento, sin dejar a un lado que la infraestructura vial se vuelve un factor importante en la economía del país. Es por ello que el gobierno se ha visto obligado a tomar medidas de control siendo una de estas la inspección de peso en algunos puntos de peajes.”¹¹⁰

Las Resoluciones 4959 de 2006 y 10377 de 2012, fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas

¹¹⁰ Yudy Marlevis Minota Zea. Control de carga extra pesada y extra dimensional en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. 2014

indivisibles, extrapesadas y extradimensionadas y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte.

El documento Balance Sectorial Primer Trimestre 2015, elaborado por Colfecar, da cuenta de que el 11.34% de las empresas afiliadas, prestan el servicio en vehículos de carga extradimensionada y extrapesadas. Sin embargo, estas no cumplen con los requisitos exigidos por el Ministerio de Transporte, para circular por las vías rurales y urbanas del Departamento.

Entre los requisitos que se incumplen están:

- Tanto para vías rurales como urbanas se exige el acompañamiento durante todo el recorrido de un grupo de personas con conocimientos técnicos adquiridos mediante un curso específico en tránsito y seguridad vial cumpliendo los contenidos mínimos que reglamente el Ministerio de Transporte, con certificado de aprobación expedido por la entidad educativa del nivel superior, técnico o tecnológico, debidamente aprobado por el Ministerio de Educación Nacional.
- Personal técnico y auxiliar acompañante (señaleros y orientadores del tránsito) quienes deberán portar elementos de seguridad como chalecos reflectivos, paletas, banderas y linternas
- Equipos accesorios tales como vehículos acompañantes (escoltas), equipo de luces, equipo de emergencia, prevención, cumplimiento con las especificaciones del Manual de señalización.
- Señalización de los vehículos y que son de uso obligatorio durante todo el recorrido, con el texto "Peligro Carga larga". "Peligro Carga ancha". "Peligro Carga Extralarga". "Peligro Carga Extra-ancha" o "Peligro Carga Extralarga y Extra-ancha", según sea el caso.
- Se debe presentar Plan de Seguridad Vial y de Manejo de Tránsito, antigüedad no mayor de 3 meses, realizado por persona natural o jurídica (ingeniero civil o de vías) que incluya: Condiciones Técnicas de las Vías, puntos críticos de riesgos de accidentes, las precauciones especiales, velocidad promedio del recorrido (no debe sobrepasar los 30 kph en vías rurales o los 20 kph en vías urbanas), para cruce de puentes no deben circular otros vehículos a la vez y la

velocidad 5 kph, el vehículo de carga circular por el centro del puente haciendo coincidir los ejes longitudinales del puente y del vehículo

- Para el otorgamiento de permisos de carga indivisible extrapesada o indivisible extrapesada y extradimensionada a la vez, la persona natural o la persona jurídica (a través de un ingeniero en transporte y vías o un ingeniero civil) en representación de la empresa solicitante, debe demostrar en el estudio técnico que las sobrecargas a aplicar sobre el pavimento no causan daño a estas estructuras y no producen reducción anormal de su vida útil. Los ingenieros que elaboren los estudios o los avalen deben demostrar experiencia certificada en estructuras de puentes y pavimentos.

El Instituto nacional de Vías INVÍAS, mediante Resolución motivada, autoriza el tránsito de los vehículos que transportan caña de azúcar y bagazo, por las siguientes carreteras de la red vial nacional:

- Malla vial del Valle del Cauca: Buga, Palmira, Candelaria, Santander de Quilichao, Popayán, Mojarras y Mediacanoa, Yumbo, Cali.
- La Virginia, Mediacanoa, Buga, Puerto Tejada

Este permiso que insta un estudio sobre tránsito, seguridad vial y factor daño de la estructura de pavimentos en carreteras por las cuales se movilizan vehículos que transportan caña de azúcar y bagazo, se expide cada seis (6) meses y permite movilizar carga de las siguientes dimensiones:

- Longitud máxima hasta 56.9 metros, según configuración vehicular
- Ancho máximo hasta de 2.60 metros
- Altura máxima hasta 4.40 metros, medida desde el piso hasta la parte más alta de la carga del vehículo.

La Resolución INVÍAS relaciona una serie de medidas, muchas de las cuales no se cumplen o no son controladas por las autoridades competentes como:

- La limpieza de las vías para evitar la acumulación de material vial.
- La carga no podrá sobresalir en ningún momento de la parte superior de la canasta.

- Las señalizaciones fijas como móviles que se utilicen para señalar los accesos deben gozar de un excelente estado, legibilidad y reflectividad.
- No realizar quemas en los cultivos de caña de azúcar cerca de las vías nacionales.
- La velocidad de circulación de los vehículos cañeros por las vías nacionales no debe exceder los 40K/h.
- Los vehículos deben usar señalización respectiva, de acuerdo al manual de señalización.
- Señalizar utilizando elementos portátiles, bien sea semáforos, avisos o lámparas intermitentes.
- Cada vehículo de tren cañero deberá llevar un buen equipo de señalización vial acorde con las dimensiones del mismo, con conos de señalización de 90 cm. y cintas reflectivas en buen estado.
- Cada uno de los vagones que forma parte de los trenes cañeros deberá portar en la parte trasera y en los costados, cintas reflectivas totalmente limpias GRADO INGENIERÍA Y/O ALATA REFLECTIVIDAD que permita su visualización tanto en horas diurnas como nocturnas.
- Es obligación de los ingenios limpiar completamente las ruedas tanto de la unidad tractora como de los vagones de carga, 200 metros antes de entrar a la vía principal pavimentada, de todos los residuos de barro, fango y/o caña que puedan dañar la carpeta asfáltica, la señalización instalada o que pongan en riesgo a los demás vehículos, usuarios de las vías.

5.5. ATENCIÓN A VÍCTIMAS

Según la Organización Mundial de la Salud, cada año se pierden aproximadamente 1,25 millones de vidas a consecuencia de los accidentes de tránsito. Entre 20 millones y 50 millones de personas sufren traumatismos no mortales, y a su vez una proporción de estos padecen alguna forma de discapacidad.

Las lesiones causadas el tránsito causan pérdidas económicas considerables a las víctimas, a sus familias y a los países en general. Se producen pérdidas a consecuencia de los costos del tratamiento (incluidas la rehabilitación y la investigación del accidente) y de la pérdida o disminución de la productividad (por ejemplo, en los sueldos) por parte de quienes resultan muertos o lastimados, y para los miembros de la familia que deben distraer tiempo del trabajo o la escuela para atender a los lesionados.

Hay pocas estimaciones mundiales de los costos de las lesiones, pero investigaciones de 2010 indican que los accidentes de tránsito cuestan a los países aproximadamente un 3% de su producto interior bruto, y que la cifra puede elevarse al 5% en algunos países de ingresos bajos y medios.”¹¹¹

En el año 2015, los accidentes de tránsito causaron la muerte de 954 personas en el Valle del Cauca y dejaron lesionadas a 5.093. Estas alarmantes cifras, fueron la base de discusión de la mesa de trabajo que analizó el problema “Deficiencias en la atención y rehabilitación de víctimas. Es de anotar que en el documento Plan de seguridad vial del Valle del Cauca 2012-2020, este problema se había analizado en el pilar Institucional, pero acogiéndose a lo establecido en el Plan Nacional de Seguridad Vial, el grupo decidió analizarlo independientemente.

El análisis partió de la cadena de supervivencia, la cual empieza en el lugar del siniestro hasta la atención hospitalaria. En este orden de ideas, se definieron los siguientes problemas:

- Falta de regulación y desarticulación de las entidades de salud y organismos de socorro para la atención de emergencias e incidentes viales

¹¹¹ <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>

Insuficiencia de recursos (logística, equipos, vehículos, Herramientas, dotación personal y comunicaciones) para la atención y traslado de pacientes por APH, rescate vehicular, incendios vehiculares E incidentes con materiales peligrosos en los accidentes viales.

- No existe un sistema de indicadores para la atención de APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos en los incidentes viales
- Falta de capacitación a personal de organismos de socorro y entidades de salud, en especialidades tales como APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos en los incidentes viales del Departamento
- Las comunicaciones a nivel interinstitucional para la atención de emergencias no funcionan adecuadamente

Grafico 66. Problema: Deficiencias en la atención y rehabilitación de víctimas



Fuente: Elaboración propia, basada en el Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020

5.5.1. FALTA DE REGULACIÓN Y DESARTICULACIÓN DE LAS ENTIDADES DE SALUD Y ORGANISMOS DE SOCORRO PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS E INCIDENTES VIALES

El Valle del Cauca tiene una estructura institucional débil que impide que los organismos de socorro y las dependencias oficiales se integren adecuadamente con relación a la atención de emergencias e incidentes viales.

“El concepto de institucionalidad de la gestión del riesgo se refiere tanto a la organización funcional de todas las agencias estatales (pues cada una de ellas tiene responsabilidades en materia de riesgos), como también al régimen jurídico aplicable en este campo. Lo institucional comprende el régimen normativo aplicable a la gestión del riesgo, el sistema o conjunto de instituciones y procesos funcionales al respecto, y la organización de las entidades que cumplen determinadas funciones”¹¹²

Con relación a la atención de víctimas en accidentes de tránsito, la Institucionalidad está representada en el CRUE y en la Oficina Departamental de Gestión del Riesgo, quien coordina el Comité Regional para la Gestión del Riesgo, pero a la fecha no existe una reglamentación que defina:

- Los sistemas de alerta y la capacidad de respuesta ante la ocurrencia de los accidentes con víctimas
- la respuesta, o acciones realizadas para atender a las víctimas de accidentes de tránsito

El CRUE está reglamentado mediante resolución 1220 del 8 de abril de 2010 emitida por el Ministerio de la Protección Social para garantizar la accesibilidad, oportunidad a la población en situaciones de Urgencias Emergencias o Desastres. Presta sus servicios las 24 horas del día y le son direccionados todo tipo de eventos de Atención Pre-Hospitalaria (Accidentes de tránsito, enfermedad general, otro tipo de accidentes etc.). Los medios de contacto con el CRUE son la línea 112 de la Policía Nacional; línea directa del CRUE 6206820 - 3245890, y por el sistema de radio de la Red de Urgencias de los municipios del Valle del Cauca.

¹¹² Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas –Bogotá, Colombia : Banco Mundial , 2012.

La Oficina de Gestión del Riesgo de Desastres del Valle del Cauca coordina a las entidades integrantes del sistema departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres y del Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres y las entidades públicas, privadas y comunitarias.

Como se evidencia, estas dependencias y las entidades que aglutinan son responsables de la atención oportuna y efectiva a las víctimas en accidentes de tránsito; pero se hace necesario fortalecer sus capacidades por cuanto la insuficiencia de recursos logísticos, equipos, vehículos, herramientas, dotación personal, insumos de emergencia, asistencia hospitalaria adecuada, entre otros, les impide atender adecuadamente las responsabilidades que les competen.

La situación actual dista mucho del escenario óptimo propuesto en el documento “Protocolo de actuación y buenas prácticas en la atención sanitaria inicial al accidentado de tráfico, elaborado por el Ministerio de Sanidad y política Social de España. Esta entidad propone que se den al menos las siguientes circunstancias:

- “Una central de comunicaciones con un número de acceso único, conocido por todos los ciudadanos, que responda con el menor retraso posible a cualquier tipo de emergencia.
- Un servicio de emergencias médicas que dé una cobertura adecuada en tiempos de respuesta a la zona de su competencia.
- La existencia de profesionales sanitarios en las unidades asistenciales, capacitados para procurar cuidados de soporte vital avanzado a los pacientes accidentados.
- Existencia de procedimientos operativos y asistenciales que posibiliten la misma asistencia de calidad, independientemente de las personas que atiendan al accidentado.
- Existencia de un protocolo de coordinación con los hospitales de referencia que permita una línea de continuidad asistencial sin retrasos ni duplicaciones de diagnóstico y tratamiento.
- Existencia de un sistema de recogida de datos sobre accidentes de tráfico atendidos”.¹¹³

En la ciudad de Cali “la problemática de atención de accidentes ha traspasado todos los límites y se está poniendo en riesgo la vida de los ciudadanos que salen afectados en estas situaciones, ya que las

¹¹³ Protocolo de actuación y buenas prácticas en la atención sanitaria inicial al accidentado de tráfico. Ministerio de Sanidad y Política Social. Secretaría General Técnica. 2010

ambulancias, mediante acuerdos, han dado prelación a centros asistenciales sobre la vida de los pacientes”, dijo el Ex Personero, Andrés Santamaría al diario El país fechado el 8 de marzo de 2015. El “paseo de la muerte” es, entre otras cosas, una práctica con algunas ambulancias que trasladan heridos de accidentes de tránsito hacia ciertos centros asistenciales (no importa qué tan distantes estén), donde el personal del vehículo de asistencia recibe incentivos económicos.

“La gente de la línea 123 estaría involucrada en las irregularidades que están cometiendo algunas ambulancias. Cuando sucede un accidente, el ciudadano llama al 123. Y allí hay gente que tiene vínculos con las empresas de ambulancias. A través de celular se comunican. Por dar el dato antes que a nadie, al del 123 le pagan una comisión. Lo que hace el del 123 es avisarle primero al que le va a pagar comisión y después de diez minutos sí anuncia el accidente por radio. Así el que le paga la comisión llega primero. Esa es la razón por la cual llegan tres y cuatro ambulancias a un accidente, y sin embargo cinco minutos antes ya se han llevado al paciente”.¹¹⁴

Para dar solución a esta problemática, la secretaría de Salud de Cali regulará la operación del servicio de ambulancias en Cali. Esta iniciativa contempla la creación de un centro de regulación, la utilización de instrumentos de localización satelital (GPS) en los vehículos y la zonificación del servicio.

Con relación a las carreteras del Valle del Cauca, no existe una planeación de rutas sectorizado, para la atención oportuna de víctimas de accidentes de tránsito, que determine logística, centros hospitalarios disponibles según nivel de complejidad, tiempos de traslados, entre otras características.

Consciente de falta de regulación y desarticulación de las entidades de salud y organismos de socorro para la atención de emergencias e incidentes viales, la Gobernadora del Valle del Cauca, se ha propuesto en su Plan de Desarrollo 2016-2019, “promover planes y políticas integrales que ayuden a disminuir los riesgos en emergencias y desastres de los vallecaucanos, identificando las situaciones de riesgo,

¹¹⁴ Diario El País, 8 de marzo de 2015

mejorando la capacidad de respuesta y garantizando los medios para atender los afectados.”¹¹⁵

Entre las metas propuestas en el Subprograma Gestión integral riesgos en emergencias y desastres, se destacan:

- Fortalecer tres (3) organismos de socorro (Defensa Civil, Cruz Roja y Bomberos) con equipos de comunicaciones y movilidad operativa y apoyo de infraestructura física durante el período de gobierno.
- Gestionar la creación del Fondo departamental de Gestión del Riesgo de desastres, con fuentes de financiación.
- Integrar una red de comunicaciones entre organismos de socorro, coordinadores municipales de gestión del riesgo, el Centro Regulador de Urgencias de la Secretaría de Salud y la Oficina Departamental de Gestión del Riesgo.
- Implementar un centro departamental logístico de la Oficina Departamental de Gestión del Riesgo, para desastres y emergencias.
- Establecer un sistema comando de incidentes para las emergencias y desastres en el Valle del Cauca.

5.5.2. LAS COMUNICACIONES A NIVEL INTERINSTITUCIONAL PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS NO FUNCIONAN ADECUADAMENTE

En el Valle del Cauca los ciudadanos tiene confusión para comunicarse con las autoridades ante un accidente de tránsito, por cuanto no existe una central de comunicaciones que “recepione, gestione y canalice la información relativa al incidente hacia las estructuras o servicios de respuesta específicos.”¹¹⁶ Se llama a la Línea de la Policía (123), a la Policía de Carreteras (#767) al Cuerpo de Bomberos Voluntarios (119) o a la Aseguradora. Si el accidente es en Cali, se puede llamar al 127.

¹¹⁵ Plan de Desarrollo del Departamento del Valle del Cauca 2016-2019

¹¹⁶ Protocolo de actuación y buenas prácticas en la atención sanitaria inicial al accidentado de tráfico. Ministerio de Sanidad y Política Social. Secretaría General Técnica. 2010

La dificultad de contar con un número único, retarda la respuesta adecuada al incidente. A esto se suma que las repetidoras con que cuenta el Departamento no funcionan y los radios son obsoletos y sin mantenimiento adecuado. No se tiene un sistema georeferenciado y el personal no se ha capacitado en comunicaciones.

Los organismos de socorro no cuentan con una plataforma tecnológica que responda a los servicios prestados en los incidentes viales que se presentan en las carreteras del Valle del Cauca, ya que se requiere recepcionar en tiempo real registros estadísticos tales como accidentes de tránsito atendidos, actividades de rescate, atención de heridos, incidentes viales con materiales peligrosos, incendios vehiculares, traslados de pacientes, sitios de traslado, fechas y horas de atención, víctimas, vehículos que intervienen, número de personas que atienden, lugares, y un sinnúmero de registros importantes requeridos en los incidentes viales

5.5.3. NO EXISTE UN SISTEMA DE INDICADORES PARA LA ATENCIÓN DE APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES

“Un indicador se define como un conjunto de procesos que buscan determinar la descripción de un problema o fenómeno de la realidad. De este modo, “Los indicadores se desarrollan recolectando datos y se expresan a través de fórmulas matemáticas, tablas o gráficas. Los indicadores son útiles para medir con claridad los resultados obtenidos con la aplicación de programas, procesos o acciones específicas, con el fin de obtener el diagnóstico de una situación, comparar las características de una población o para evaluar las variaciones de un evento y así, tomar decisiones, fijar el rumbo, alinear los esfuerzos hacia la consecución de las metas establecidas logrando el mejoramiento continuo de los servicios”¹¹⁷

No existe un sistema de indicadores de la APH en accidentes de tránsito (AT) que permita contar con una línea de base para monitorear los resultados con relación a la prestación del servicio de salud.

¹¹⁷ Sistema de Indicadores de APH, para accidentes de tránsito. Colombia. Corporación Fondo de Prevención Vial – 2013

“En lo que respecta a las acciones asistenciales y operativas, se estima que la respuesta del equipo de APH debe tener una media de entre 8 a 9 minutos desde el momento de ocurrido el accidente y la llegada a la escena. Se estima que el tiempo del personal prehospitalario en terreno sea de 10 minutos en acciones de aseguramiento de la escena, valoración del accidente y manejo clínico, inmovilización y empaquetado, debe tardar 10 minutos y otros 8 a 9 minutos en el traslado. En total, se estima entre lo deseable que el tiempo entre el accidente y la llegada al hospital hayan transcurrido 30 minutos”¹¹⁸

Como se mencionó anteriormente, falta de regulación y desarticulación de las entidades de salud y organismos de socorro para la atención de emergencias e incidentes viales y el sistema de comunicaciones deficiente, no permite disponer de un sistema de indicadores que evalúe el tiempo de respuesta, talento humano, recursos físicos, capacidad tecnológica, calidad de la atención, la seguridad y comodidad en el traslado y manejo de la evidencia.

5.5.4. FALTA DE CAPACITACIÓN A PERSONAL DE ORGANISMOS DE SOCORRO Y ENTIDADES DE SALUD, EN ESPECIALIDADES TALES COMO SISTEMA COMANDO DE INCIDENTES, APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES DEL DEPARTAMENTO

La capacitación de los organismos de socorro en algunos municipios como Cali, Palmira, Cartago y Tuluá, es especializada. Los Bomberos Cali, cuentan con la Escuela Interamericana de Bomberos, un espacio tecnológicamente diseñado para facilitar la formación, capacitación y entrenamiento de sus unidades y de los demás Cuerpos de Bomberos del país y del exterior, Organismos de Socorro, Organizaciones no Gubernamentales (ONGs) y Brigadas Empresariales entre otros.

Pero en la mayoría de los municipios, los organismos de socorro están integrados por voluntarios que “representan una valor agregado innegable en las múltiples situaciones de emergencia, pero que por falta

¹¹⁸ Ibídem

de formación adecuada, pueden también generar situaciones de confusión, duplicación de esfuerzos y, en el peor de los casos, poner en riesgo tanto a aquellos y aquellas que desean ayudar como a las poblaciones que reciben la ayuda.”¹¹⁹ Hace falta una estrategia nacional de formación para el voluntariado en emergencias viales, que permita establecer tanto los requisitos curriculares mínimos como los mecanismos de acceso a cupos.

Según la Resolución 4548 de 2013, las autoridades de tránsito deben estar capacitadas en Primeros Auxilios de tal manera que les permita conocer y controlar los peligros presentes en la escena donde se ha presentado un accidente y adquirir destrezas en la valoración inicial de un paciente. Entre las temáticas que deben conocer están: Uso de Botiquín de emergencia; Técnicas de valoración Inicial del paciente; Técnicas de valoración secundaria; Conocimiento en lesiones, osteomusculares (Fracturas, Esquinces y Luxaciones; Conocimiento de alteraciones de tejidos blando; Conocimiento en heridas, hemorragias, quemaduras, etc.; Conocimiento en identificación de Signos Vitales; Conocimiento en alteraciones de la Conciencia. La capacitación la reciben en Instituciones de educación para el trabajo y desarrollo humano, las cuales no cuentan con el personal de instructores idóneo ni los recursos didácticos necesarios para impartir este tipo de formación.

La norma de competencia laboral 280601012, establece los criterios de desempeño, conocimientos y comprensiones esenciales de los conductores de ambulancias, vehículos de bomberos, rescates y patrullas. La única entidad autorizada para expedir esta certificación es el SENA y a la fecha ningún conductor de organismos de socorro tiene esta titulación.

Los paramédicos están encasillados en la Clasificación Nacional de Ocupaciones y aunque sus funciones están debidamente establecidas, muchos son contratados sin cumplir con este requisito.

Es importante por consiguiente, capacitar al personal de:

- Bomberos en la respuesta a incidentes con Materiales Peligrosos en los Niveles: Advertencia, Operaciones y Técnico.

¹¹⁹ Diagnóstico sobre voluntariado en emergencias y recuperación temprana para la definición de normas e indicadores de fortalecimiento en la subregión Andina Capítulo Colombia. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. 2010

- Personal encargado del control (agentes de tránsito, Policía de Tránsito) como primeros respondedores a incidentes con Materiales Peligrosos (Nivel Advertencia).
- Transportadores en el curso básico obligatorio para conductores de vehículos de carga que transportan materiales peligrosos

5.5.5. INSUFICIENCIA DE RECURSOS (LOGÍSTICA, EQUIPOS, VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS Y DOTACIÓN PERSONAL) PARA LA ATENCIÓN APH, RESCATE VEHICULAR, INCENDIOS VEHICULARES, INCIDENTES CON MATERIALES PELIGROSOS EN LOS INCIDENTES VIALES

Los integrantes de los Organismos de Socorro que participaron en la elaboración de este diagnóstico, concluyeron por unanimidad que carecen de elementos y herramientas para responder ante cualquier eventualidad y que requieran de su apoyo y colaboración.

El Cuerpo de Bomberos Voluntarios dispone de cuarenta y dos (42) ambulancias, las cuales pertenecen a quince municipios del Departamento y solo una de ellas es medicalizada.

La mitad de los vehículos de este organismo de socorro tiene una antigüedad de más de 25 años y su mantenimiento es deficiente. A esto se suma, que un número considerable de vehículos no está matriculado, no tienen SOAT y no están registrados en el RUNT.

Esta entidad cuenta con los siguientes elementos y equipos para las actividades de rescate en accidentes de tránsito:

BOTIQUIN PRIMERO AUXILIO	CARPA	QUIJADA DE LA VIDA	EQUIPO RESCATE	GATO RAM	EQUIPO MATPEL
75	22	24	11	7	4

Muchas ambulancias privadas son básicas, es decir están dotadas de una Unidad de intervención con equipo específico de respuesta inicial tripulada por auxiliar de enfermería o técnico en atención prehospitalaria.

5.5.6. FALTA DE ACOMPAÑAMIENTO A LAS VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO

En razón al alto número de accidentes de tránsito, muchas personas se ven afectadas social y económicamente por la muerte o discapacidad de familiares. A esto se suma los costos en salud y los sufrimientos en la familia y en las personas involucradas en estos accidentes.

No hay una relación entre los afectados y los primeros respondientes que le indiquen a familiares el procedimiento a seguir, ni existe una entidad que proporcione atención integral, a los vallecaucanos que resulten afectados tras un accidente de tránsito con lesiones graves o a sus familiares en caso de muerte.

No existen “canales de concertación, coordinación y alianzas con las instituciones públicas y privadas que trabajan en defensa de los derechos fundamentales con el fin de prestar apoyo a quienes hayan sido víctimas en accidentes de tránsito”.¹²⁰ Tampoco se presta asesoría jurídica gratuita a las víctimas de accidentes de tránsito y por consiguiente se carece de atención médica, física, psicológica y de rehabilitación a las víctimas que lo requieran.

¹²⁰ Defensa Municipal de Víctimas de accidentes de tránsito. Lima

6.

El Plan Departamental de Seguridad Vial

TERCER AVANCE

6. EL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL

6.1. VALORES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL

El Plan Departamental de Seguridad Vial acoge los valores establecidos en el Plan Nacional de Seguridad Vial 2011-2021:

- **La vida es el valor máximo** y todas las ideas y propósitos estarán encaminados a protegerla y respetarla en el sistema de movilidad.
- Los actores viales fomentarán la capacidad de vivir en sociedad, promoviendo actitudes de **convivencia y solidaridad** en los espacios de la movilidad.
- El cumplimiento de las normas de tránsito y transporte se realizará de manera libre y consciente por todos, convirtiendo así **la autorregulación y a la corresponsabilidad** en mecanismos de educación y ejemplo.
- Todas las acciones en pro de la seguridad vial serán desarrolladas con el fin de disminuir los accidentes de tránsito, realizadas bajo los parámetros de **honestidad y rectitud**.
- La responsabilidad y el compromiso son la base para el desarrollo de la política departamental de seguridad vial, en las distintas escalas y niveles

6.2. OBJETIVOS DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL

6.2.1. OBJETIVO GENERAL

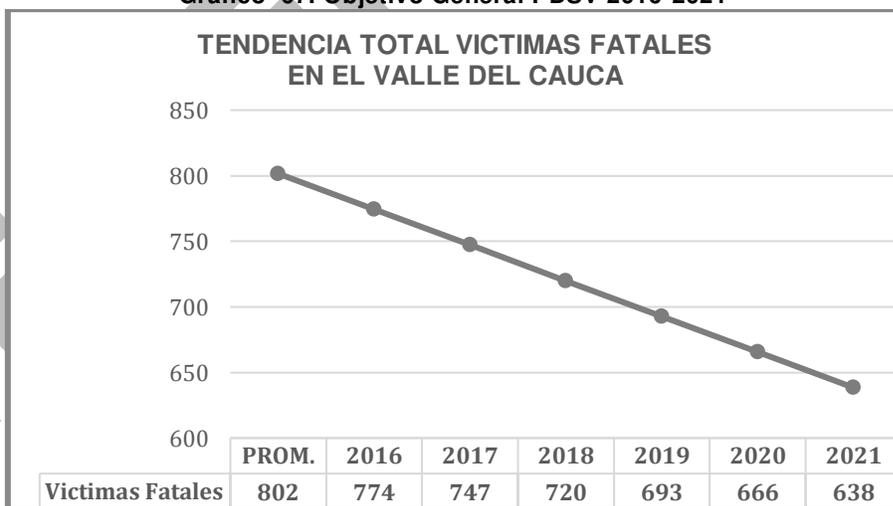
El objetivo general perseguido con el Plan Departamental de Seguridad Vial del Valle del Cauca es

Reducir en un 20.4% el número de víctimas fatales por accidentes de tránsito, durante el período 2016 - 2021

Este objetivo está alineado con el objetivo general establecido en el Plan Nacional de Seguridad Vial.¹²¹ Supone reducir una media de 802 víctimas fatales (promedio del 2005 al 2015), a un número de 638 personas fallecidas por esta causa en el año 2021. Con el fin de determinar el cumplimiento de la meta, se utilizará el promedio de los últimos 10 años.

La gráfica siguiente muestra el comportamiento de víctimas fatales con base en el objetivo general planteado para el año 2021.

Grafico 67. Objetivo General PDSV 2016-2021



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración Propia

¹²¹ Plan Nacional de Seguridad Vial, página 54

El objetivo general propone esta reducción, con base en los siguientes aspectos:

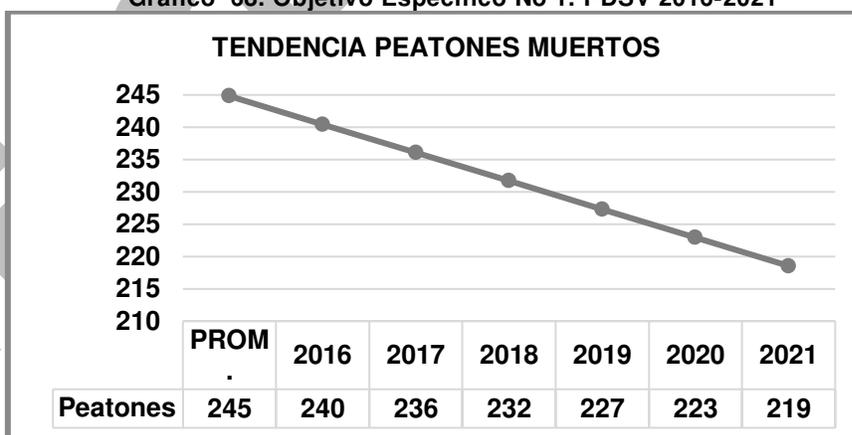
La tendencia de crecimiento de la accidentalidad con víctimas fatales en el Valle del Cauca ha sido durante los últimos 10 años de 17%. El PDSV busca cambiar la tendencia, no solo evitando este aumento, sino proponiendo una disminución del 20.4% que rompa la tendencia actual de crecimiento de los accidentes y que permita doblar los esfuerzos por disminuir las cifras de accidentalidad en el Departamento. Este porcentaje es el resultado de duplicar la tendencia de los últimos diez años y ajustarla al periodo 2016-2021 (6 años), tiempo en el cual se tiene previsto ejecutar el Plan Departamental de Seguridad Vial.

6.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Reducir la mortalidad en un 10.8% del usuario tipo peatón por accidentes de tránsito para el año 2021.

El objetivo pretende reducir el número de peatones fallecidos, utilizando el promedio de los años 2005-2015 pasando así de 245 personas a 219. Esta reducción se basa en la tendencia de disminución del período analizado, la cual es del 6%.

Grafico 68. Objetivo Específico No 1. PDSV 2016-2021



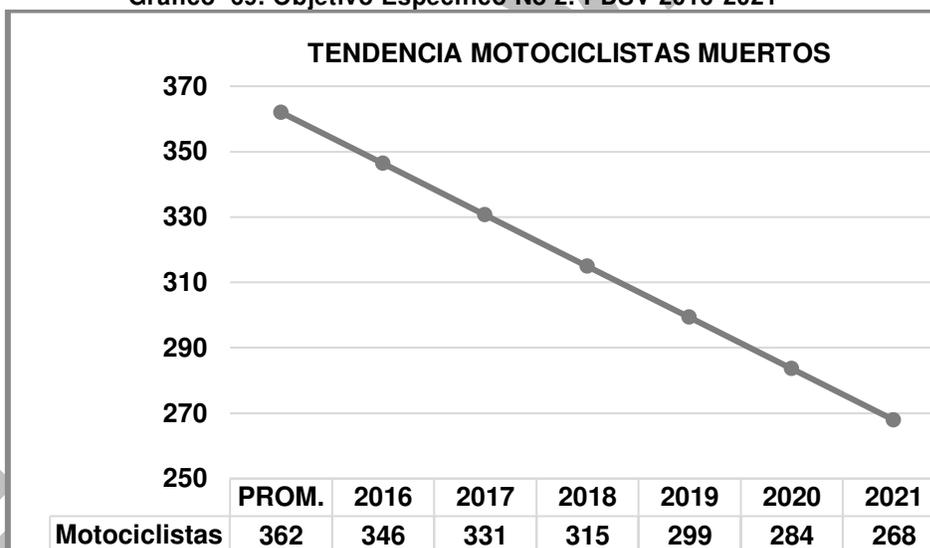
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración Propia

Al respecto se plantea una reducción del 10.8%. Este porcentaje es el resultado de triplicar la tendencia de los últimos diez años y ajustarla al periodo 2016-2021 (6 años), tiempo en el cual se tiene previsto ejecutar el Plan Departamental de Seguridad Vial.

2. Reducir la mortalidad en un 26% del usuario tipo motociclista por accidentes de tránsito para el año 2021.

Este objetivo busca reducir el número de motociclistas fallecidos en promedio durante el período de 2009 a 2015, pasando de 362 motociclistas a 268 para el año 2021. Esta reducción toma como línea base el período de los 6 años anteriores y no un período mayor, dado el importante crecimiento, en números absolutos, de la accidentalidad, experimentando en los últimos años. Por lo cual se toman cifras más cercanas a la situación actual.

Grafico 69. Objetivo Específico No 2. PDSV 2016-2021



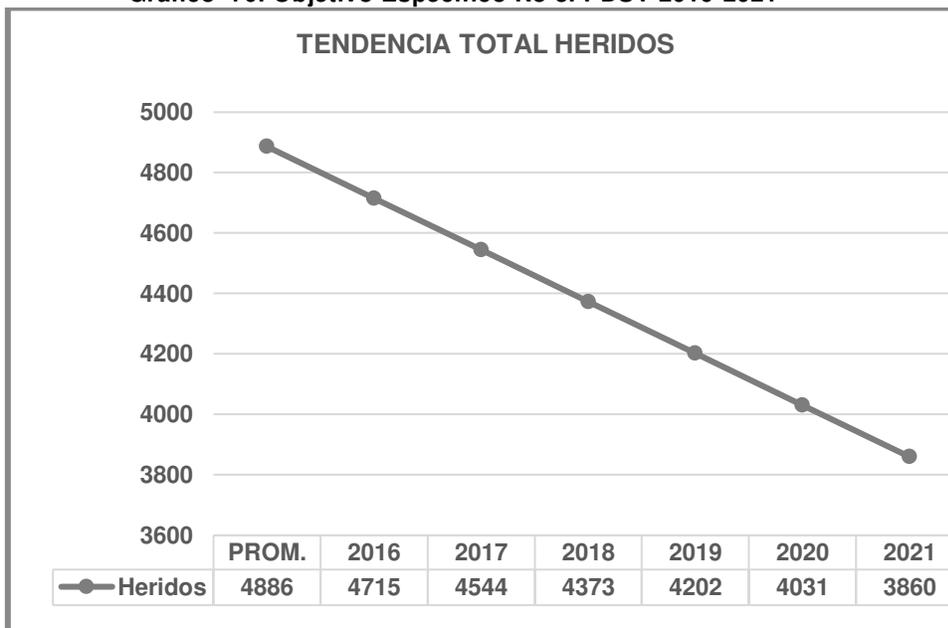
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración Propia

3. Reducir en un 21% las lesiones por accidentes de tránsito para el año 2021.

La tendencia de morbilidad en el período, muestra un decrecimiento del 26% durante el periodo 2005-2015, por lo cual el PDSV busca continuar

con la disminución de las lesiones por accidentes viales pasando de 4.886 en el promedio de los diez años, a 3.860 en el 2021.

Gráfico 70. Objetivo Específico No 3. PDSV 2016-2021



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Elaboración Propia

6.3. MISIÓN

Garantizar la seguridad vial de peatones, conductores y pasajeros, mediante el fortalecimiento institucional, la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, una infraestructura adecuada y vehículos seguros; contando para ello con la orientación, prevención y control a través de un talento humano cualificado e innovación tecnológica aplicada a la seguridad vial.

6.4. VISIÓN

En el 2021, el Departamento del Valle del Cauca será líder en seguridad vial, con la implementación de acciones que promuevan el desarrollo integral de la cultura vial y la reducción de la morbi-mortalidad por accidentes de tránsito

6.5. RESULTADOS ESPERADOS

- Adopción de la seguridad vial como política pública.
- Reducción del número de víctimas de accidentes de tránsito en el Valle del Cauca.
- Liderazgo de la Gobernación del Valle del Cauca, vinculando a través de un trabajo coordinado y permanente a instancias del Gobierno Central, los Municipios, las Agremiaciones, la Academia y todas las Entidades vinculadas con la seguridad vial del Departamento.
- Cambio cultural en los habitantes del Valle del Cauca, mejorando la percepción del riesgo, potenciando la autorregulación, el cumplimiento de las normas y aumentando el uso de vehículos menos contaminantes.
- Mejoras en la infraestructuras vial del Departamento, mediante la identificación y eliminación de los puntos de mayor concentración de accidentes, incorporando sistemas de gestión de seguridad, auditorías e inspecciones viales.

6.6. PILARES ESTRATÉGICOS, PROGRAMAS Y ACCIONES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL

Los pilares estratégicos se fundamentan en el Plan Nacional de Seguridad Vial y son el resultado del análisis, discusión y validación por parte de las mesas de trabajo.

Los pilares plantean programas y acciones que dan respuesta a la problemática detectada en el Diagnóstico de la Seguridad Vial del Valle del Cauca y a la vez permiten dar cumplimiento a los objetivos propuestos en este Plan.

Grafico 71. Organización de los pilares estratégicos y los programas del ajuste al PDSV 2016-2021



Fuente: Plan Nacional de Seguridad Vial



6.6.1. PILAR ESTRATÉGICO DE GESTIÓN INSTITUCIONAL

La gestión institucional implica un fuerte compromiso de la Gobernación del Valle del Cauca con la seguridad vial. A través de este pilar, se asegura el liderazgo para el cumplimiento de los objetivos previstos en el presente plan.

PROGRAMA	ACCIONES
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	1. Crear e implementar una dependencia ejecutora de la Política Pública de Seguridad Vial
	2. Reestructurar e implementar el Observatorio de Seguridad Vial
	3. Institucionalizar el Comité Departamental de Seguridad Vial
	4. Formular el Plan Estratégico de Seguridad Vial del Departamento, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1503 de 2011
FORTALECIMIENTO OTROS SECTORES	1. Fortalecer la Secretaría de Educación Departamental para implementar la seguridad vial en Instituciones educativas
	2. Conformar un Comité especial integrado con Cali y los municipios limítrofes, que logre articular y generar acciones necesarias para reducir los accidentes viales que se presentan en esta zona
	3. Regular a través de un Acto Administrativo, la articulación del CRUE, la Oficina de Gestión del Riesgo y organismos de Socorro y salud para atender incidentes viales
	4. Fortalecer el CRUE
	5. Articular acciones con la Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte, la ANI, Ministerio de Educación y Secretaría de Educación Municipal, para el control y la vigilancia de entidades que tienen que ver con la seguridad vial en el Departamento
	6. Desarrollar el diagnóstico de la capacidad instalada por las autoridades de tránsito (SITRAVAL, Secretarías de Tránsito) para ejercer el control
IMPULSO A POLÍTICAS PARA LA SEGURIDAD VIAL	1. Impulsar los Planes Locales de Seguridad Vial
	2. Coadyuvar a fortalecer los Comités Municipales de Seguridad Vial
IMPLEMENTACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PDSV	1. Promover la socialización, la divulgación y la participación ciudadana, en las acciones del Plan Departamental de Seguridad Vial

6.6.1.1. PROGRAMA No I. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

Como su nombre lo indica, este programa busca el Fortalecimiento Institucional, para lo cual se desarrollarán las siguientes acciones:

1. Crear e implementar una dependencia ejecutora de la Política Pública de Seguridad Vial
2. Reestructurar e implementar el Observatorio de Seguridad Vial
3. Institucionalizar el Comité Departamental de Seguridad Vial
4. Formular el Plan Estratégico de Seguridad Vial del Departamento, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1503 de 2011

Ficha Técnica No 1.1.	Crear e implementar una dependencia ejecutora de la Política Pública de Seguridad Vial
Descripción	
<p>Se creará e implementará una Dependencia adscrita a la Gobernación de Valle del Cauca, comprometida de ejecutar planes, programas y proyectos de seguridad vial, para lo cual trabajará de manera conjunta con Organismos, Entidades y Dependencias implicadas con la seguridad vial en el Departamento, entre las que se destacan: Regional del Ministerio de Transporte, Instituto Nacional de Vías, Agencia Nacional de Infraestructura, Agencia Nacional de Seguridad Vial, Superintendencia de Puertos y Transporte, Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional, Secretarías Departamentales y Municipales de Gobierno, de Salud, Educación, Infraestructura y de Transporte.</p> <p>Es responsable de la coordinación y seguimiento del Plan Departamental de Seguridad Vial y se fundamentará en cada uno de los pilares estratégicos como son: Gestión Institucional, Comportamiento Humano, Infraestructura, Equipos y vehículos y Atención a víctimas.</p> <p>Esta Dependencia dependerá directamente del Despacho de la Gobernación.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Despacho de la Gobernación	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional Secretaría de Hacienda Secretaría General	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.	
Requerimientos	
Acto Administrativo creando la Dependencia Presupuesto requerido Personal requerido	

Ficha Técnica No 1.2.	Reestructurar e implementar el Observatorio de Seguridad Vial
Descripción	
<p>Se requiere reestructurar y operativizar el Observatorio de Seguridad Vial, creado en el año 2011, mediante Ordenanza 332, pero que a la fecha no ha operado. Es un órgano intersectorial e interdisciplinario orientado para manejar la información oportuna, objetiva y confiable, sobre la seguridad vial desde los cinco pilares del Plan. Monitorea las acciones previstas y el cumplimiento de los indicadores.</p> <p>Incluye el análisis de la mortalidad y morbilidad con herramientas validadas y apropiadas por tipo de usuario y poblaciones vulnerables, el fomento de la implementación de acciones a partir de la información generada, la evaluación de intervenciones con la información del Observatorio y la articulación con entidades que generan la información: Instituciones generadoras de datos y Universidades (investigación)</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Gobierno Departamental Secretaría de Movilidad y Transporte	
Agente participante de la Acción	
Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Secretarías de Salud, Educación e Infraestructura, Organismos de Tránsito, Dirección de Tránsito de la Policía Nacional	
Período de realización	
Primer trimestre 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.3.	
Requerimientos	
Acto administrativo Presupuesto y personal requerido	

Ficha Técnica No 1.3.	Institucionalizar el Comité Departamental de Seguridad Vial
Descripción	
<p>Se debe modificar el Decreto 0970 del 24 de septiembre de 2008, mediante el cual se creó el Comité Departamental de Seguridad Vial. Será una instancia de carácter asesor, encargado de coordinar y articular a las entidades y organismos públicos y privados, responsables de la implementación del Plan de Seguridad Vial y de realizar un control y seguimiento de las acciones encaminadas al cumplimiento del mismo.</p> <p>Este Comité generará lineamientos y directrices frente a la seguridad vial en el Departamento, atendiendo las especificidades de las subregiones y localidades.</p>	
Agente Responsable de la Acción	

Secretaría de Gobierno Departamental
Agente participante de la Acción
Secretarías de Educación, Infraestructura, Oficina de Gestión del riesgo
Período de realización
Cuarto trimestre de 2016
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.2.
Requerimientos
Acto Administrativo modificando el Comité de Seguridad Vial Presupuesto requerido

Ficha Técnica No 1.4.	Formular el Plan Estratégico de Seguridad Vial del Departamento, para dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1503 de 2011
Descripción	
<p>La Ley 1503 de 2011 establece que toda entidad, organización o empresa del sector público o privado que para cumplir sus fines misionales o en el desarrollo de sus actividades posea, fabrique, ensamble, comercialice, contrate, o administre flotas de vehículos automotores o no automotores superiores a diez (10) unidades, o contrate o administre personal de conductores, deberá formular el Plan estratégico de Seguridad Vial.</p> <p>La Gobernación del Valle, por consiguiente, requiere elaborar este plan mediante el cual se promoverán unas acciones, enmarcadas en tiempos, recursos y actores concretos, conducentes a garantizar un aporte significativo para la reducción de las altas tasas de accidentes de tránsito. Se pretende formar, informar y sensibilizar con metodologías participativas, a todo el equipo de trabajo de la Gobernación del Valle, implementando estrategias encaminadas a alcanzar la seguridad vial como algo inherente al ser humano</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación Secretaría General	
Período de realización	
Primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.4.	
Requerimientos	
Equipo de trabajo Presupuesto	

6.6.1.2. PROGRAMA No II. FORTALECIMIENTO OTROS SECTORES

Se busca fortalecer otras dependencias que no pertenecen al sector transporte y entidades que no están adscritas a la Gobernación, pero que tiene responsabilidad en la formación, el control y la atención de los actores viales.

Se desarrollarán las siguientes acciones:

1. Fortalecer la Secretaría de Educación Departamental para implementar la seguridad vial en Instituciones educativas
2. Conformar un Comité especial integrado con Cali y los municipios limítrofes, que logre articular y generar acciones necesarias para reducir los accidentes viales que se presentan en esta zona
3. Regular a través de un Acto Administrativo, la articulación del CRUE, la Oficina de Gestión del Riesgo y organismos de Socorro y salud para atender incidentes viales
4. Fortalecer el CRUE
5. Articular acciones con la Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte, la ANI, Ministerio de Educación y Secretaría de Educación Municipal, para el control y la vigilancia de entidades que tienen que ver con la seguridad vial en el Departamento
6. Desarrollar el diagnóstico de la capacidad instalada por las autoridades de tránsito (SITRAVAL, Secretarías de Tránsito) para ejercer el control

Ficha Técnica No 2.1.	Fortalecer la Secretaría de Educación Departamental para implementar la seguridad vial en Instituciones educativas
Descripción	
<p>Se fortalecerá esta Dependencia con recurso humano y físico, lo mismo que presupuesto, para cumplir con las responsabilidades que le determina el Decreto 2851 de 2013:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinar con las autoridades municipales, acciones y estrategias que apoyen y fortalezcan la capacidad de los establecimientos educativos en educación vial, de conformidad con los programas que promueven el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas del Ministerio de Educación Nacional. ▪ Coordinar con las autoridades municipales, los procesos de actualización y de formación docente en Seguridad Vial. ▪ Acompañar y orientar a los establecimientos educativos en la incorporación del eje de educación vial en los proyectos pedagógicos que éstas implementen. ▪ Evaluar los resultados y la eficacia de las acciones y estrategias implementadas en materia de educación vial. ▪ Realizar con otras autoridades responsables de la educación vial y con los miembros de la comunidad educativa, un proceso de lectura de contexto en el que identifiquen problemas, dilemas y retos pertinentes a su realidad, particularmente en lo referido al derecho a la movilidad libre y segura. ▪ Promover la creación y uso de herramientas pedagógicas que incorporen nuevas tecnologías de la información. 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Educación Departamental	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional Secretaría de Movilidad Secretaría de Gobierno	
Período de realización	
Segundo trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.1., 3.2.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal	
Ficha Técnica No 2.2.	Conformar un Comité especial integrado con Cali y los municipios limítrofes, que logre articular y generar acciones necesarias para reducir los accidentes viales que se presentan en esta zona
Descripción	

<p>Este Comité periódico de concertación y análisis, con Cali y los municipios vecinos, busca evaluar y mejorar las condiciones de accesibilidad entre estas localidades. Busca generar capacidad local para el ejercicio de la seguridad vial y mecanismos de articulación de esfuerzos institucionales en favor de objetivos y metas comunes.</p>
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Comité Departamental de Seguridad Vial
Agente participante de la Acción
Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional DITRADEVAL Municipios de Cali, Palmira, Jamundí Yumbo, Candelaria y Dagua
Período de realización
Primer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.
Requerimientos
Compromiso de los Municipios Personal especializado del Departamento

Ficha Técnica No 2.3.	Regular a través de un Acto Administrativo, la articulación del CRUE, la Oficina de Gestión del Riesgo y organismos de Socorro y salud para atender incidentes viales
Descripción	
Se definirán los manual de procesos, procedimientos y actividades necesarias para la adecuada atención de las víctimas por incidentes viales.	
Se diseñarán rutogramas, para lo cual se debe disponer de la información cartográfica de las vías del Departamento	
Agente Responsable de la Acción	
Centro Regulador de Urgencias y Emergencias Oficina Departamental de Gestión del Riesgo	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación Organismos de socorro	
Período de realización	
Segundo trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal	

Ficha Técnica No 2.4.	Fortalecer el CRUE
Descripción	
<p>Se busca fortalecer el Centro Regulador de Urgencias y Emergencias a través de acciones para mejorar su capacidad técnica, tecnológica y logística.</p> <p>El fortalecimiento implica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Renovación de los equipos de comunicaciones con el fin de garantizar que las intervenciones para la atención de salud se realicen de manera oportuna y organizada ▪ Renovación de los equipos de cómputo con software ▪ Adecuación de la sala de crisis y la central de comunicaciones ▪ Disponibilidad de información cartográfica del Departamento e Información sobre la organización del proceso de referencia y contrarreferencia ▪ Ampliación de la red de transporte, incrementando el número de ambulancias medicalizadas. 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Salud Departamental Centro Regulador de Urgencias y Emergencias	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Hacienda Organismos de Socorro	
Período de realización	
A partir del Segundo trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal	

Ficha Técnica No 2.5.	Articular acciones con la Superintendencia de Puertos y Transporte, Ministerio de Transporte, la ANI, Ministerio de Educación y Secretaría de Educación Municipal, para el control y la vigilancia de entidades que tienen que ver con la seguridad vial en el Departamento
Descripción	

Esta articulación implica apoyar a las entidades que tienen a cargo el control del cumplimiento, para garantizar la eficiencia de las acciones de supervisión, inspección, control y vigilancia.

Se propenderá porque todas las autoridades que tiene en sus competencias la supervisión, inspección, control en el Departamento, elaboren conjuntamente el Plan estratégico de control al cumplimiento del marco normativo del transporte.

Se fortalecerá el intercambio de información entre los municipios, departamentos y entre ellos y la Nación y coordinará las acciones entre los municipios, orientadas a garantizar la prestación de los servicios de transporte y tránsito, la vigilancia y control de estos servicios dentro de su jurisdicción

Agente Responsable de la Acción

Secretaría de Movilidad y de Transporte
Secretaría de Gobierno

Agente participante de la Acción

Superintendencia de Puertos y Transporte
Ministerio de Transporte
ANI
Ministerio de Educación
Secretaría de Educación Municipal

Período de realización

Tercer trimestre de 2017

Indicadores

1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.

Requerimientos

Ficha Técnica No 2.6.	Desarrollar el diagnóstico de la capacidad instalada por las autoridades de tránsito (DITRADEVAL, Secretarías de Tránsito) para ejercer el control
Descripción	
<p>“Una de las razones más importantes para el cumplimiento de las normas de tránsito es la posibilidad de ser sancionados. Si esto no ocurre se genera una sensación de impunidad que lleva a un incumplimiento elevado de las normas y a la accidentalidad asociada”¹²². Por ello se hace necesario realizar un diagnóstico de la capacidad instalada por las autoridades de tránsito, para ejercer el control. Este diagnóstico implica conocer los recursos actuales y los necesarios para que el control sea óptimo y pueda llegar a todos los municipios del Departamento, entre los que se destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Número de Agentes de Tránsito comparado por habitantes y parque automotor ▪ El grado de eficiencia de los agentes de tránsito en el cumplimiento de sus funciones ▪ Los recursos disponibles para operativos y controles 	

¹²² Análisis de la capacidad de gestión de la seguridad vial. Colombia 2013. Banco Mundial

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimientos establecidos para realizar controles y operativos ▪ Recursos tecnológicos con que cuenta la entidad para ejercer el control
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Gobierno
Agente participante de la Acción
DITRADEVAL Organismos Municipales de Tránsito
Período de realización
Cuarto trimestre de 2016
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.
Requerimientos
Disponibilidad de tiempo Personal

6.6.1.3. PROGRAMA No III. IMPULSO A POLÍTICAS DE SEGURIDAD VIAL

Este programa propende por brindar asesoría y asistencia técnica a los municipios, para que se formulen los planes locales de seguridad y estos se articulen no solo a la política nacional, sino a la departamental de seguridad vial.

Se ejecutarán las siguientes acciones:

1. Impulsar los Planes Locales de Seguridad Vial
2. Coadyuvar a fortalecer los Comités Municipales de Seguridad Vial

Ficha Técnica No 3.1.	Impulsar los Planes Locales de Seguridad Vial
Descripción	
<p>Busca promover y propiciar entre las autoridades políticas y técnicas de los municipios la formulación de Planes Locales de Seguridad Vial, que atienda las características de cada municipio, pero que se articule con el Plan de Seguridad Vial Departamental.</p> <p>Al respecto se prestará asesoría en el diseño, implementación, monitoreo, seguimiento y evaluación de estos planes.</p> <p>Se constituirán espacios de discusión entre los comités locales de seguridad vial, para facilitar la transferencia de experiencias y conocimientos.</p>	

Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Comité Departamental de Seguridad Vial
Agente participante de la Acción
Alcaldías Municipales Autoridades de Tránsito
Período de realización
Tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.
Requerimientos

Ficha Técnica No 3.2.	Coadyuvar a fortalecer los Comités Municipales de Seguridad Vial
Descripción	
<p>A través del Comité Departamental de Seguridad Vial, se prestará asistencia técnica para la formulación, seguimiento, evaluación de los planes municipales de seguridad vial.</p> <p>La colaboración será permanente con el objetivo de lograr la articulación de acciones entre el Departamento y los Municipios que permitan el cumplimiento de los indicadores.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Comité Departamental de Seguridad Vial	
Agente participante de la Acción	
Alcaldías Municipales	
Período de realización	
Segundo trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.	
Requerimientos	
Personal Disponibilidad de tiempo	

6.6.1.4. PROGRAMA No IV. IMPLEMENTACIÓN, SOCIALIZACIÓN Y SEGUIMIENTO AL PDSV

Este programa propone el despliegue de una línea de comunicación interna y, paralelamente, se desarrollará una línea de comunicación externa.

1. Promover la socialización, la divulgación y la participación ciudadana, en las acciones del Plan Departamental de Seguridad Vial

Ficha Técnica No 4.1.	Promover la socialización, la divulgación y la participación ciudadana, en las acciones del Plan Departamental de Seguridad Vial
Descripción	
<p>La promoción, divulgación y socialización del Plan se mantendrá en las fases de diseño, implementación, monitoreo, evaluación y seguimiento. Entre las estrategias a utilizar están:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programa de la Gobernación del Valle del Cauca que se emite por Telepacífico ▪ Cartilla resumen del Plan Departamental de Seguridad Vial ▪ Página web de la Gobernación, donde se creará una sección de seguridad vial ▪ Boletín semestral con las actividades realizadas ▪ Concurso para diseño de una aplicación sobre seguridad vial, para utilizar en teléfonos inteligentes ▪ Semana Departamental de la Seguridad Vial, donde se llevarán a cabo foros, talleres y/o seminarios ▪ Organización del centro de documentación sobre seguridad vial <p>El Comité especial integrado con Cali y los municipios limítrofes y la mesa de trabajo creada para formular el Plan, son algunas de las acciones de participación ciudadana que se plantean en este Programa.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Gobierno Oficina de comunicaciones Secretaría de Tecnologías de la información y las comunicaciones	
Agente participante de la Acción	
Dependencias de la Administración Departamental	
Período de realización	
A partir del Cuarto trimestre de 2016	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 2.1.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal	

6.6.2. PILAR ESTRATÉGICO DE COMPORTAMIENTO HUMANO

El Pilar de comportamiento humano, en armonía con el Plan Nacional de Seguridad Vial, propone un programa de cultura ciudadana, asociado a la responsabilidad social empresarial y a medidas de control efectivo.

Este Pilar está encaminado a crear hábitos y actitudes de responsabilidad y compromiso en cuanto a prevención de accidentes; busca promover los derechos colectivos especialmente los que atañen al goce del espacio público, utilización y defensa de los bienes de uso público; fomentar en los ciudadanos comportamientos viales efectivos; cubrir toda la población del Valle del Cauca e inducir al cumplimiento de las normas de tránsito; así como contribuir a reducir la frecuencia y gravedad de los incidentes de tránsito

PROGRAMA	ACCIONES
FORMACIÓN EN EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL	1. Impulsar y/o promover la transformación de los colegios en comunidades seguras
	2. Implementar en las Instituciones Educativas del Departamento, el programa de educación vial, basado en las competencias de movilidad segura y promover este programa en los municipios certificados
	3. Impulsar y promover políticas de bienestar universitario para la prevención vial
	4. Gestionar con el SENA, la titulación laboral para los conductores de vehículos de transporte de pasajeros, de carga y de transporte especial
	5. Generar la capacitación del talento humano para la gestión de la movilidad segura
MEDIDAS Y ACCIONES DE CONTROL EFECTIVO	1. Crear un grupo de Agentes de Tránsito para el control vial en las vías del Departamento
	2. Implementar tecnología aplicada al monitoreo y control sistemático de la operación del sistema de movilidad
	3. Diseño de un Plan Estratégico para la gestión del control en las vías del Departamento

DESARROLLO DE CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar programas de empoderamiento ciudadano a comunidades donde se presenta mayor accidentalidad 2. Desarrollo de campañas de divulgación y sensibilización dirigidas a usuarios vulnerables, conductores particulares, transporte público de pasajeros y carga, prevenir el consumo de alcohol y el exceso de velocidad en conductores.
RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL CON LA SEGURIDAD VIAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover la formulación e implementación de planes estratégicos de seguridad vial, en las empresas de la región

6.6.2.1. PROGRAMA No I. FORMACIÓN EN EDUCACIÓN Y SEGURIDAD VIAL

Este programa promueve la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, a través de capacitaciones formales y no formales, incluyendo a los estudiantes de los niveles de preescolar, básica y media; estudiantes universitarios; conductores y personal encargado de la gestión de la movilidad segura.

Se ejecutarán las siguientes acciones:

1. Impulsar y/o promover la transformación de los colegios en comunidades seguras
2. Implementar en las Instituciones Educativas del Departamento, el programa de educación vial, basado en las competencias de movilidad segura y promover este programa en los municipios certificados
3. Impulsar y promover políticas de bienestar universitario para la prevención vial
4. Gestionar con el SENA, la titulación laboral para los conductores de vehículos de transporte de pasajeros, de carga y de transporte especial
5. Generar la capacitación del talento humano para la gestión de la movilidad segura

Ficha Técnica No 1.1.	Impulsar y/o promover la transformación de los colegios en comunidades seguras
Descripción	

Se acompañará y orientará a las autoridades municipales y a los establecimientos educativos en la implementación de estrategias que los transformen en comunidades seguras.

Esta asesoría incluye:

- Diagnóstico de los riesgos viales que afectan a las comunidades educativas
- Con base en el diagnóstico, priorizar las instituciones donde se llevarán a cabo las estrategias de comunidades seguras
- Planificar e implementar las estrategias (demarcación y señalización, conformación de patrullas escolares, incentivación del uso de la bicicleta, transporte escolar seguro)
- Evaluación y seguimiento

Agente Responsable de la Acción

Secretaría de Educación Departamental

Agente participante de la Acción

Secretaría de Movilidad y de Transporte
Secretarías de Educación Municipales
Instituciones Educativas

Período de realización

A partir del Tercer trimestre de 2017

Indicadores

1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.1.

Requerimientos

Presupuesto
Personal

Ficha Técnica No 1.2.	Implementar en las Instituciones Educativas del Departamento, el programa de educación vial, basado en las competencias de movilidad segura y promover este programa en los municipios certificados
Descripción	
<p>Se coordinará con las autoridades municipales, la implementación en instituciones educativas, del programa de educación vial basado en las orientaciones pedagógicas en movilidad segura entregadas por el Ministerio de Educación nacional.</p> <p>Este proyecto tendrá las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Asesoría para la creación del Comité de Educación vial ▪ Actualización y formación docente en Seguridad Vial ▪ Acompañamiento a las Instituciones Educativas para articular el Programa de Educación vial al PEI ▪ Implementación de la educación vial en los niveles de la educación preescolar, básica y media ▪ Diseñar herramientas pedagógicas en materia de Seguridad Vial. 	
Agente Responsable de la Acción	

Secretaría de Educación Departamental
Agente participante de la Acción
Secretaría de Movilidad y de Transporte Secretarías de Educación no certificadas Instituciones Educativas
Período de realización
A partir del Tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.2.
Requerimientos
Presupuesto Personal Material Educativo

Ficha Técnica No 1.3.	Impulsar y promover políticas de bienestar universitario para la prevención vial
Descripción	
<p>Teniendo como piloto la Universidad del Valle, se promoverá en ésta y en las otras Instituciones de Educación Superior, la formación en seguridad vial de todos los miembros de la comunidad universitaria, mediante programas y proyectos que incentiven el cumplimiento de las normas, la autorregulación, el autocuidado y la corresponsabilidad social.</p> <p>Se incentivará el uso de medios de transporte sostenibles con dispositivos de seguridad, el uso del carro compartido, la adopción de pautas de seguridad en la vía y a la concientización sobre los riesgos, especialmente los riesgos que conlleva conducir bajo los efectos del alcohol o sustancias psicoactivas.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Educación Departamental	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Universidad del Valle Universidades del Departamento	
Período de realización	
A partir del Tercer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.3.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal Material Educativo	

Ficha Técnica No 1.4.	Gestionar con el SENA, la titulación laboral para los conductores de vehículos de transporte de pasajeros, de carga y de transporte especial
Descripción	
<p>La profesionalización de los conductores a través de la capacitación es una herramienta importante para que éstos desarrollen conductas seguras y aumenten su conciencia respecto a los riesgos que implican la conducción de vehículos. Incluye la certificación del SENA en competencia laboral. Formación de un grupo de evaluadores en NCL, para que a su vez sirvan de formadores y evaluadores de conductores en las normas de competencia para cada tipo de servicio. Debe obedecer a un análisis de los usuarios y sus características y combinar acciones que superan lo mediático.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte	
Agente participante de la Acción	
Sena Empresas de Transporte de carga y pasajeros Ingenios	
Período de realización	
A partir del Cuarto trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.4.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal Material Educativo	

Ficha Técnica No 1.5.	Generar la capacitación del talento humano para la gestión de la movilidad segura
Descripción	
<p>A través de esta acción se pretende fortalecer las competencias laborales de las personas que tienen entre sus responsabilidades la gestión de la movilidad segura. Se desarrolla en dos líneas: Capacitación interna: dirigida a funcionarios de la Gobernación del Valle del Cauca, de las dependencias de Infraestructura, educación, jurídica, gestión del riesgo, convivencia ciudadana y salud. Capacitación externa: Dirigida funcionarios de entidades, empresas u organizaciones tales como Concesiones viales, CEAS, CIAS, Empresas de Transporte, Organismos de tránsito, Centros de Diagnóstico Automotor, Academia, Instituciones Educativas, Autoridades de Tránsito.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional Secretaría de Movilidad y Transporte	

Agente participante de la Acción
Universidades del Departamento SENA
Período de realización
A partir del Tercer Trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.5.
Requerimientos
Presupuesto Disponibilidad de tiempo Desarrollo de programas ofertados

6.6.2.2. PROGRAMA No II. MEDIDAS Y ACCIONES DE CONTROL EFECTIVO

Dirigido a mejorar las condiciones de equipamiento, logísticas y de talento humano necesarias para fortalecer las autoridades de tránsito y transporte a nivel departamental para ejercer su función de control de la seguridad vial. Actúa sobre varios ámbitos, el control del espacio público, la detección automática de infracciones de tránsito, la renovación del equipamiento y la logística para las operaciones de control y el incremento del talento humano.

1. Crear un grupo de Agentes de Tránsito para el control vial en las vías del Departamento
2. Implementar tecnología aplicada al monitoreo y control sistemático de la operación del sistema de movilidad
3. Diseño de un Plan Estratégico para la gestión del control en las vías del Departamento

Ficha Técnica No 2.1.	Crear un grupo de Agentes de Tránsito para el control en las vías del Departamento
Descripción	
Dirigido a mejorar la capacidad institucional para el control y vigilancia, a través de incrementar el número de agentes de tránsito. Este grupo de control dependerá de la Secretaría de Movilidad y Transporte y se ubicará de manera itinerante en las carreteras a cargo del Departamento y en los municipios que no cuentan con organismos de tránsito. Igualmente podrá coadyuvar en la gestión de control a los municipios que no cuenten con la suficiente capacidad operativa, mediante convenios y/o acuerdos establecidos entre las partes.	

Deberá desarrollar una estrategia de control que priorice las conductas a controlar y que incluya recurso humano, localización geográfica, días y horarios del control, recursos tecnológicos y mecanismos de evaluación .
Agente Responsable de la Acción
Despacho de la Gobernación del Valle del Cauca Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional
Agente participante de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte
Período de realización
Primer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.6.
Requerimientos
Presupuesto Proceso de selección

Ficha Técnica No 2.2.	Implementar tecnología aplicada al monitoreo y control sistemático de la operación del sistema de movilidad
Descripción	
<p>Este sistema debe estar articulado al Centro de Comando de Gestión. La tecnología a aplicar debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración de la información en línea sobre los incidentes en las vías regionales ▪ Implementar operativos inteligentes con el uso de la tecnología y la base de datos ▪ Integración regional para tomar medidas inteligentes en beneficio de la protección de la vida de las personas. <p>Incluye adquisición de tecnología y desarrollos tecnológicos y de procesos, tales como:</p> <p>Cámaras digitales con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Detector de velocidad con cámara digital, para ser utilizado manualmente o montada en un trípode. ▪ Cámara digital con zoom de alta calidad que cubra hasta 3 carriles de circulación ▪ Software de reconocimiento automático de matrículas ▪ Datos de las infracciones en la imagen ▪ Datos estadísticos del tránsito ▪ Asistencia técnica, capacitación y certificación <p>Comparenderas electrónicas que incluyan:</p> <p>Software</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema administrador de comprenderas electrónicas ▪ Sistema de Comunicaciones para Transferencia de Datos <p>Hardware</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dispositivo móvil con sistema operativo Windows Mobile 	



<ul style="list-style-type: none"> ▪ Periféricos integrados: GPS y Lector código de barras 2D ▪ Impresora portátil <p>Capacitación a usuarios de las comparenderas. Alcoholímetros con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Portátil para muestras de alcohol en aire expirado con impresora ▪ Interfaz a PC <p>Aplicación de Windows para archivar datos y reportes Calibración Húmeda o seca</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Capacitación y certificación a los operadores del equipo
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de Gobierno Concesionarios
Agente participante de la Acción
ANI INVÍAS
Período de realización
Cuarto trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.6.
Requerimientos
Presupuesto Estudios de conveniencia

Ficha Técnica No 2.3.	Diseño de un Plan Estratégico para la gestión del control en las vías del Departamento
Descripción	
<p>Esta estrategia se diseñará conjuntamente con a Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía, para aunar esfuerzos en procura de reducir los índices de accidentalidad y los comportamientos riesgosos en las vías del Departamento.</p> <p>El Plan estratégico de control señalará la cobertura geográfica de los puestos de control, las periodicidades y los indicadores de gestión que se incorporen en esta estrategia.</p> <p>Se establecerán controles y operativos permanentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conducción bajo el efecto del alcohol o sustancias psicoactivas ▪ No acatamiento a los límites de velocidad. ▪ No uso de elementos de protección y seguridad de motociclistas y ciclistas ▪ No uso del cinturón de seguridad ▪ Se reforzarán las acciones de control y vigilancia durante los fines de semana en vías de mayor concentración de vehículos y el control permanente al transporte público de carga y pasajeros. 	
Agente Responsable de la Acción	

Secretaría de Movilidad y Transporte Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional
Agente participante de la Acción
Concesionarios viales INVÍAS ANI Superintendencia de Puertos y Transporte
Período de realización
A partir del primer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.6.
Requerimientos
Presupuesto Logística para puestos de control Equipos tecnológicos Personal

6.6.2.3. PROGRAMA No III. DESARROLLO DE CAMPAÑAS DE DIVULGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

Este programa planea acciones de empoderamiento ciudadano frente a riesgos viales; de mercadeo social en medios masivos para la ciudadanía y educativas regulares dirigidas a los conductores de motos, los ciclistas y peatones. Además incluye una estrategia pedagógica para mejorar la accesibilidad al transporte y el tránsito de las personas con movilidad reducida.

1. Realizar programas de empoderamiento ciudadano a comunidades donde se presenta mayor accidentalidad
2. Desarrollo de campañas de divulgación y sensibilización dirigidas a usuarios vulnerables, conductores particulares, transporte público de pasajeros y carga, prevenir el consumo de alcohol y el exceso de velocidad en conductores.

Ficha Técnica No 3.1.	Realizar programas de empoderamiento ciudadano a comunidades donde se presenta mayor accidentalidad
Descripción	
<p>Con esta acción se busca fortalecer las capacidades y habilidades de las comunidades para diseñar estrategias, construir propuestas y ejercer control en las vías donde se presenta mayor accidentalidad.</p> <p>Está concebida de manera integral y teniendo en cuenta las múltiples causas de la accidentalidad y la necesaria interacción de distintos organismos para combatir estos problemas.</p> <p>Esta acción tiene en cuenta la intervención múltiple e interinstitucional y considera diferentes actividades a adelantar por la Gobernación del Valle, las concesiones viales, apoyada en la comunidad, la empresa privada y los municipios. Se enmarca dentro del criterio general de la “autorregulación” pero también mantiene su especificidad aportando para el cambio de actitudes ciudadanas en los corredores de mayor accidentalidad.</p> <p>El plan de acción de este programa, debe ser producto de la construcción colectiva de todos los participantes y para su elaboración se tendrán en cuenta los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia, eficacia y realismo del Plan de Acción • Beneficios para los actores viales • Organización de la población beneficiaria • Probabilidad de lograr los objetivos propuestos • Disponibilidad de recursos financieros e infraestructura existente • Posibles riesgos 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte	
Agente participante de la Acción	
Concesiones Viales Alcaldías Municipales Organismos de tránsito	
Período de realización	
A partir del segundo semestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.7.	
Requerimientos	
Presupuesto Personal Material	

Ficha Técnica No 3.2.	Desarrollo de campañas de divulgación y sensibilización dirigidas a usuarios vulnerables, conductores particulares, transporte público de pasajeros y carga, a prevenir el consumo de alcohol y el exceso de velocidad en conductores
----------------------------------	--

Descripción
<p>Por medio de estrategias de información, formación y comunicación, se desarrollará un programa de cultura ciudadana dirigido a usuarios vulnerables, conductores particulares, transporte público de pasajeros y carga; a prevenir el consumo de alcohol y el exceso de velocidad en conductores y encaminado a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Generar conocimientos sobre la normatividad, reglamentación y señalización. ▪ Fomentar hábitos, comportamientos, conductas, valores individuales y colectivos. ▪ Promover la corresponsabilidad que permita movilizarse en perfecta armonía entre las personas y en relación al medio ambiente. <p>Busca no solo darle continuidad a las acciones educativas que señalen comportamientos seguros, sino también posicionar en la opinión pública, la importancia de un comportamiento autorregulado que promueva la reducción de la accidentalidad vial, la disminución de contravenciones a las normas de tránsito, reducir las congestiones viales, cumplir con las revisiones técnico mecánicas de los vehículos, transitar con SOAT, aumentar el compromiso y sentido de pertenencia de los ciudadanos para con el Departamento y mejorar la imagen y la comunicación entre la Gobernación del Valle y la comunidad</p>
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de salud
Agente participante de la Acción
Oficina de Comunicaciones Secretaría de Educación
Período de realización
A partir del tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.8., 3.9.
Requerimientos
Presupuesto

6.6.2.4. PROGRAMA No IV. RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL CON LA SEGURIDAD VIAL

Busca incentivar la responsabilidad social de los empresarios que deben formular e implementar los planes estratégicos de seguridad vial.

Ficha Técnica No 4.1.	Promover la formulación e implementación de planes estratégicos de seguridad vial, en las empresas de la región
Descripción	

Se solicitará al Ministerio de Transporte la realización de seminarios dirigidos a responsables de formación de riesgos laborales, técnicos de prevención o delegados /responsables de prevención en las empresas
Se prestará asistencia técnica a las empresas para que formulen e implementen los planes estratégicos de seguridad vial.
Se solicitará al SENA la realización de un curso virtual destinado a la prevención de accidentes de tráfico en el ámbito laboral.

Agente Responsable de la Acción

Secretaría de Gobierno

Agente participante de la Acción

SENA
Aseguradoras

Período de realización

A partir del Cuarto trimestre de 2016

Indicadores

1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.10.

Requerimientos

Personal
Presupuesto

6.6.3. PILAR ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURA

El Pilar estratégico de Infraestructura se dirige a lograr una adecuada y suficiente infraestructura en vías peatonales y vehiculares en la región, a través del mejoramiento e incremento en la red vial, adecuadas especificaciones técnicas en el diseño y la construcción de las vías y sus sectores aledaños, el incremento de la infraestructura adecuada para los usuarios vulnerables, desarrollos de integración intermodal y el mejoramiento del sistema de gestión vial. Igualmente incluye intervenciones dirigidas a realizar control desde el diseño de las obras y periódicamente durante la operación de las mismas para garantizar condiciones de seguridad vial.

PROGRAMA	ACCIONES
INFRAESTRUCTURA VIAL SEGURA	1. Implementación y mejoramiento de infraestructura segura para usuarios vulnerables donde tenga injerencia el Departamento y promoción de esta infraestructura en los municipios
	2. Promoción de la exigencia de estudios de impacto en la movilidad y seguridad vial para proyectos urbanísticos y obras de infraestructura
	3. Definición de lineamientos para la adecuación de vías perdonadoras
	4. Formular e implementar planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura vial existente para todos los actores de la movilidad
	5. Intervención integral en puntos críticos de accidentalidad
	6. Incluir en el POT del Departamento, acciones encaminadas a fortalecer la seguridad vial en la infraestructura
AUDITORÍAS E INSPECCIONES VIALES	1. Formular la reglamentación obligatoria de las auditorías viales para todos los proyectos de infraestructura vial que financie el Departamento, tanto en zona rural como urbana
	2. Incorporar las inspecciones viales en las fases de operación de los proyectos de infraestructura donde tenga injerencia el Departamento
	3. Establecer un plan de acción que de respuesta al resultado de las inspecciones viales
SISTEMA DE GESTIÓN VIAL	1. Desarrollar un sistema de información para la gestión vial, para las vías donde tenga injerencia el Departamento

6.6.3.1. PROGRAMA No I. INFRAESTRUCTURA VIAL SEGURA

Este programa propone que las especificaciones técnicas de la infraestructura, cumplan con los estándares técnicos sobre seguridad vial.

Se desarrollarán las siguientes acciones:

1. Implementación y mejoramiento de infraestructura segura para usuarios vulnerables donde tenga injerencia el Departamento y promoción de esta infraestructura en los municipios
2. Promoción de la exigencia de estudios de impacto en la movilidad y seguridad vial para proyectos urbanísticos y obras de infraestructura
3. Definición de lineamientos para la adecuación de vías perdonadoras
4. Formular e implementar planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura vial existente para todos los actores de la movilidad.
5. Intervención integral en puntos críticos de accidentalidad
6. Incluir en el POT del Departamento, acciones encaminadas a fortalecer la seguridad vial en la infraestructura

Ficha Técnica No 1.1.	Implementación y mejoramiento de infraestructura segura para usuarios vulnerables donde tenga injerencia el Departamento y promoción de esta infraestructura en los municipios
Descripción	
Se desarrollará en áreas urbanas y rurales y en vías urbanas, secundarias y terciarias. Incluye andenes, cicloinfraestructura, señalización, demarcación y equipamiento (iluminación, semaforización, sistemas de protección, entre otros). Esta acción promoverá y asistirá a los municipios para la definición y operación de planes municipales de adecuación de infraestructura segura para peatones y ciclistas. Incluye diagnóstico y formulación de las fases para implementar la infraestructura segura.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización Departamento Administrativo de Planeación	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Alcaldías Municipales Concesionarios viales	
Período de realización	

A partir del Tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.2.
Requerimientos
Presupuesto

Ficha Técnica No 1.2.	Promoción de la exigencia de estudios de impacto en la movilidad y seguridad vial para proyectos urbanísticos y obras de infraestructura
Descripción	
<p>Este proyecto debe articularse con la normatividad de uso del suelo y los parámetros de diseño. Busca que las intervenciones de infraestructura rural y urbana realicen un estudio previo de afectación a las vías – involucradas, consiguiendo así que exista un mayor control por parte de planeación sobre la aprobación de proyectos por las curadurías.</p> <p>Se asesorará a los municipios para que exijan en los proyectos urbanísticos y obras de infraestructura, los estudios de impactos a la movilidad y la seguridad vial y el plan de mitigación.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización Secretaría de Movilidad y Transporte Alcaldías Municipales	
Período de realización	
A partir del tercer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.3.	
Requerimientos	
Personal especializado	

Ficha Técnica No 1.3.	Definición de lineamientos para la adecuación de vías perdonadoras
Descripción	

<p>El Departamento definirá unos lineamientos para la adecuación de vías perdonadoras; estos lineamientos también se tendrán en cuenta en la construcción de proyectos de infraestructura a cargo del Departamento.</p> <p>Las vías perdonadoras incluyen rampas de frenado, barreras de contención, amortiguadores de impacto, fajas de retiro, separadores, señalización quebradiza, infraestructura para usuarios vulnerables, etc.</p> <p>El proyecto busca mejorar la condición de seguridad de los usuarios de vehículos en las vías y se fundamenta en la puesta en marcha de dispositivos innovadores de carreteras perdonadoras, así como mejorar los estándares de calidad en la seguridad en la infraestructura vial.</p>
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Infraestructura y Valorización
Agente participante de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Departamento Administrativo de Planeación Alcaldías Municipales INVÍAS
Período de realización
A partir de primer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.1.
Requerimientos
Presupuesto

Ficha Técnica No 1.4.	Formular e implementar planes de mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura vial existente para todos los actores de la movilidad
Descripción	
<p>La planificación del mantenimiento vial preventivo y correctivo debe ser un proceso continuo y dinámico, que prevea la seguridad vial para todos los actores viales. Se deben tener en cuenta las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definición de metas y objetivos ▪ Identificación de necesidades en la red vial ▪ Priorización y optimización de actividades ▪ Definición de un plan ▪ Análisis y establecimiento de estrategias de financiamiento ▪ Programación de actividades y utilización de recursos ▪ Ejecución, seguimiento y control 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Departamento Administrativo de Planeación Secretaría de Hacienda	

Período de realización
A partir de tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.2.
Requerimientos
Presupuesto

Ficha Técnica No 1.5.	Intervención integral en puntos críticos de accidentalidad
Descripción	
<p>Esta acción tiene como propósito analizar y formular acciones de implementación inmediata, corto y mediano plazo, que permitan mejorar las condiciones de seguridad vial y reducir la accidentalidad en los puntos críticos de accidentalidad del Departamento.</p> <p>Se parte de una metodología que permita diagnosticar, analizar y plantear soluciones integrales en los puntos críticos de accidentalidad del departamento.</p> <p>El programa consta de 3 fases principales (Ogden KW, 1996):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fase de identificación de los sitios: Consiste en la ubicación de los sitios críticos con alta incidencia de accidentes, tanto corredores como intersecciones. ▪ Fase de investigación. Evaluación de factores como velocidad, iluminación, usos del suelo, señalización, infraestructura peatonal, análisis operacional y de tránsito ▪ Fase de implementación de medidas de mejoramiento: Que proporcionen un ambiente seguro a los actores viales 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de Hacienda	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2018	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.4.	
Requerimientos	
Presupuesto	

Ficha Técnica No 1.6.	Incluir en el POT del Departamento, acciones encaminadas a fortalecer la seguridad vial en la infraestructura
Descripción	
Esta acción pretende incluir en el POT acciones concretas para la disminución de la inseguridad vial. Incluye asesoría y acompañamiento a los municipios para que en los POT/PBOT/EOT, se incluyan aspectos relacionados con el uso del suelo y el diseño urbano que propicien una movilidad segura en los municipios, tales como andenes y Ciclorrutas accesibles, demarcación y señalización y mantenimiento correctivo y preventivo de la infraestructura	
Agente Responsable de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de Infraestructura y Valorización Alcaldías Municipales	
Período de realización	
Primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.3.	
Requerimientos	
Personal Presupuesto	

6.6.3.2. PROGRAMA No II. AUDITORÍAS E INSPECCIONES VIALES

Este programa contempla las siguientes acciones:

1. Formular la reglamentación obligatoria de las auditorías viales para todos los proyectos de infraestructura vial que financie el Departamento, tanto en zona rural como urbana
2. Incorporar las inspecciones viales en las fases de operación de los proyectos de infraestructura donde tenga injerencia el Departamento
3. Establecer un plan de acción que de respuesta al resultado de las inspecciones viales

Las auditorías de seguridad vial revisan los proyectos de carreteras en las diferentes fases mediante un procedimiento sistemático, reglado, formal y documentado por parte de un equipo de auditores independientes que identifica los riesgos potenciales para la seguridad y formula recomendaciones.

Las inspecciones de seguridad vial tienen como objetivo la detección de los posibles problemas de seguridad en todos los puntos potencialmente peligrosos para los usuarios de la carretera, para que se adopten las medidas más adecuadas, con el fin de eliminar o paliar esos problema.

Ficha Técnica No 2.1.	Formular la reglamentación obligatoria de las auditorías viales para todos los proyectos de infraestructura vial que financie el Departamento, tanto en zona rural como urbana
Descripción	
<p>La reglamentación obligatoria de auditorías viales se aplicará sistemáticamente en cada una de las etapas de las distintas fases de los proyectos de infraestructura. Las etapas de actuación son las siguientes:</p> <p>1. Auditorías en fase de pre inversión Se refieren, básicamente, a auditorías a los diseños correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfil del proyecto o estudio preliminar • Estudio de pre factibilidad • Estudio de factibilidad <p>2. Auditorías en fase de inversión Comprende: Auditorías a los diseños correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pre diseño (preferible antes de adquirir predios) • Diseño detallado <p>3. Auditorías en etapa de construcción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Construcción (proyecto en construcción, desvíos, señalización ...) • Pre operación <p>4. Auditorías en fase de operación</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Planeación Secretaría de Hacienda Secretaría de Movilidad y Transporte	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.5.	
Requerimientos	
Presupuesto	

Ficha Técnica No 2.2.	Incorporar las inspecciones viales en las fases de operación de los proyectos de infraestructura donde tenga injerencia el Departamento
----------------------------------	--

Descripción
Las inspecciones viales tienen como objetivo principal, la identificación en campo de los distintos elementos de la infraestructura vial que pueden constituirse en riesgos potenciales de accidentalidad para los diferentes usuarios de las carreteras del Departamento del Valle del Cauca y con base en ello plantear soluciones de bajo costo que puedan estabilizar o mejorar las condiciones de seguridad existentes.
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Infraestructura y Valorización
Agente participante de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Departamento Administrativo de Planeación Secretaría de Hacienda
Período de realización
A partir del tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.5.
Requerimientos
Presupuesto

Ficha Técnica No 2.3.	Establecer un plan de acción que de respuesta al resultado de las inspecciones viales
Descripción	
Con base en el resultado de las inspecciones viales, esta acción propone definir acciones concretas de intervención a corto, mediano y largo plazo que se evalúen permanentemente y que reduzca puntos potencialmente peligrosos para los usuarios de estas vías.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Departamento Administrativo de Planeación Secretaría de Hacienda	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2018	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.5.	
Requerimientos	
Presupuesto Estudios de Inspecciones viales	

6.6.3.3. PROGRAMA No III. SISTEMA DE GESTIÓN VIAL

Tal y como lo concibe el Plan nacional de Seguridad Vial, el sistema de gestión vial es una herramienta que permite obtener información para la evaluación y seguimiento constante del estado y condición de la infraestructura vial del Departamento, con el fin de determinar las acciones necesarias para eliminar y/o mitigar los riesgos asociados al tránsito.

Ficha Técnica No 3.1.	Desarrollar un sistema de información para la gestión vial, para las vías donde tenga injerencia el Departamento
Descripción	
<p>El propósito de este sistema, tal y como lo establece el Plan Nacional de Seguridad Vial, es obtener información para la evaluación y seguimiento constante del estado y condición de la infraestructura en el Departamento con el fin de determinar las acciones necesarias para eliminar y/o mitigar riesgos asociados al tránsito.</p> <p>El sistema de gestión vial que se desarrollará deberá incluir: Inventarios viales, estado de las vías, volúmenes de tráfico, velocidades, puntos críticos, información de accidentalidad. Igualmente permitirá incorporar indicadores y monitoreo permanente.</p>	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Infraestructura y Valorización Observatorio de Seguridad Vial	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de Tecnologías de la información Departamento Administrativo de Planeación	
Período de realización	
Cuarto trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 4.6.	
Requerimientos	
Presupuesto	

6.6.4. PILAR ESTRATÉGICO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS

El pilar estratégico Equipos y Vehículos se dirige a promover la seguridad activa y pasiva en los sistemas de transporte y en los equipos de protección de uso personal o instalados en los vehículos; define acciones específicas para mejorar el acceso y la calidad de la protección a poblaciones como las personas en condición de discapacidad y la escolar.

PROGRAMA	ACCIONES
TRANSPORTE SEGURO	1. Adoptar e implementar una política de cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar contratado por el Departamento
	2. Promover en los municipios del Valle del Cauca, el cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar
	3. Implementación de un plan estratégico para el transporte de carga en las vías del Departamento
TRANSPORTE SEGURO EN MOTOCICLETA	1. Promover a través de la Academia, un proyecto piloto para la creación de un laboratorio de ensayo para cascos para motociclistas y ciclistas
	2. Promover en los municipios del Valle del Cauca, la elaboración de estudios de oferta y demanda que permitan reglamentar el servicio público de transporte terrestre en motocarro

6.6.4.1. PROGRAMA No I. TRANSPORTE ESCOLAR SEGURO

Este programa propone implementar un modelo de calidad para el transporte escolar. Este modelo define la calidad del servicio a partir de los criterios de accesibilidad, confort, seguridad, atención al cliente, e impacto ambiental. Estos criterios se deben incorporar a los pliegos de condiciones de la contratación.

Las acciones que desarrolla son:

1. Adoptar e implementar una política de cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar contratado por el Departamento
2. Promover en los municipios del Valle del Cauca, el cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar
3. Implementación de un plan estratégico para el transporte de carga en las vías del Departamento

Ficha Técnica No 1.1.	Adoptar e implementar una política de cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar contratado por el Departamento
Descripción	
Con esta acción se pretende contar con criterios unificados a fin de cumplir con las normas exigidas para el transporte escolar, expectativas y necesidades de las instituciones educativas. Esta política debe ser documentada y difundida a todos los funcionarios encargados de la contratación del servicio de transporte escolar.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Educación Departamental	
Agente participante de la Acción	
Departamento Administrativo de Jurídica	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 5.1.	
Requerimientos	
Presupuesto	

Ficha Técnica No 1.2.	Promover en los municipios del Valle del Cauca, el cumplimiento de las condiciones de seguridad del transporte escolar
Descripción	
Dirigido a promocionar estratégicamente las condiciones legales para la prestación del servicio escolar. Enfocado a implementar y socializar las normas y sus implicaciones legales y disciplinarias para las instituciones educativas, las empresas de transporte escolar y los padres de familia (comunidad educativa). Igualmente propone el fortalecimiento del control de la operación del transporte por parte de la Secretaría de Educación y de las autoridades de tránsito.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Educación Departamental	
Agente participante de la Acción	
Alcaldías Municipales Secretaría de Movilidad y Transporte	
Período de realización	
A partir del primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 5.1.	
Requerimientos	

Ficha Técnica No 1.3.	Implementación de un plan estratégico de control para el transporte de carga en las vías del Departamento
Descripción	
Se propone el diseño del “Plan estratégico de control para los vehículos de carga, el cual debe incluir acciones administrativas y acciones operativas Los operativos y puestos de control se ubicarán a la salida de los Puertos y en los puntos de la vía que se consideren necesarios para verificar el cumplimiento de las reglamentaciones sobre: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pesos máximos permitidos para cada tipología vehicular, conforme a la homologación de los vehículos, según los determine el Ministerio de Transporte ▪ Dimensiones de las carrocerías y demás elementos de los vehículos que estén sujetos a una reglamentación técnica especial ▪ Dimensiones de la carga ▪ Pagos por debajo de lo establecido en el sistema de costos ▪ Documentos que soportan la operación del transporte, entre ellos el manifiesto de carga y el permiso para el transporte de cargas especiales”¹²³ ▪ Elementos de seguridad activa y pasiva 	
Agente Responsable de la Acción	

¹²³ Proyecto de Resolución Ministerio de Transporte “Por la cual se dictan lineamientos para el control del cumplimiento de las normas que rigen la actividad transportadora”

Secretaría de Movilidad y Transporte Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía
Agente participante de la Acción
Observatorio de Seguridad Vial
Período de realización
A partir del tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 5.3.
Requerimientos
Presupuesto Logística Personal

6.6.4.2. PROGRAMA No II. TRANSPORTE SEGURO EN MOTOCICLETA

Este programa prevé las siguientes acciones:

1. Promover a través de la Academia, un proyecto piloto para la creación de un laboratorio de ensayo para cascos para motociclistas y ciclistas
2. Realizar diagnósticos sobre la seguridad del transporte realizado en motocicleta
3. Promover en los municipios del Valle del Cauca, la elaboración de estudios de oferta y demanda que permitan reglamentar el servicio público de transporte terrestre en motocarro

Ficha Técnica No 2.1.	Promover a través de la Academia, un proyecto piloto para la creación de un laboratorio de ensayo para cascos para motociclistas y ciclistas
Descripción	
Implica convocar a todos los actores relacionados (Concesionarios, aseguradoras, asociaciones de motociclistas, organismos de tránsito, academia) para socializar la pertinencia y probabilidad de creación del centro de certificación, impulsar su creación y su puesta en funcionamiento y promoción y difusión entre la sociedad usuaria.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Desarrollo económico y competitividad	
Agente participante de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte Concesionarios, aseguradoras, asociaciones de motociclistas, organismos de tránsito, academia	
Período de realización	

A partir del tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 5.2.
Requerimientos

Ficha Técnica No 2.3.	Promover en los municipios del Valle del Cauca, la elaboración de estudios de oferta y demanda que permitan reglamentar el servicio público de transporte terrestre en motocarro
Descripción	
Se prestará asesoría técnica y jurídica a los municipios del Valle del Cauca, con población inferior a 50.0000 habitantes, para que elaboren los estudios de oferta y demanda de necesidades del servicio, de acuerdo con la metodología establecida por el Ministerio de Transporte. Lo anterior, con el fin de organizar este servicio que se presta de manera irregular, sin el cumplimiento de las especificaciones técnicas y de seguridad, establecidas en la normatividad.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Movilidad y Transporte	
Agente participante de la Acción	
Alcaldías Municipales Organismos de tránsito	
Período de realización	
Tercer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.	
Requerimientos	
Presupuesto	

6.6.5. PILAR ESTRATÉGICO DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

Este pilar está “dirigido a salvar vidas y atenuar las consecuencias de las lesiones en las víctimas de los incidentes de tránsito que se presentan en las vías urbanas, rurales e intermunicipales del Valle del Cauca, a través de la capacitación del talento humano especializado y primeros respondientes que atiende los eventos, la adquisición y dotación de vehículos, herramientas y equipos de las instituciones de socorro, así como la organización, la coordinación y la regulación de todas las instituciones vinculadas a los procesos de la atención de urgencias y emergencias.

Por consiguiente convoca a las autoridades departamentales y municipales, en especial de los sectores de salud, gobierno y tránsito y transporte, a las redes y comités establecidos para la coordinación de las urgencias y emergencias (Oficinas Municipales de Gestión de Riesgo de Desastres a nivel municipal y departamental, CRUE), a las directivas e integrantes de las entidades de socorro y de las demás instituciones o instancias involucrados en la atención de los incidentes de tránsito en el Departamento.”¹²⁴

PROGRAMA	ACCIONES
ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	1. Desarrollar el diagnóstico de la atención pre-hospitalaria, hospitalaria y rehabilitación de Accidentes de tránsito
	2. Fortalecer de recursos (logística, equipos, vehículos, herramientas, dotación personal y comunicaciones) para la atención APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos en los incidentes viales
	3. Implementar el Sistema comando de incidentes
	4. Establecer un programa de capacitación a personal de organismos de socorro y entidades de salud, en especialidades tales como Sistema Comando de Incidentes, APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos
ATENCIÓN HOSPITALARIA	1. Definir e implementar los rutas de atención en salud por accidentes de tránsito
REHABILITACIÓN A VÍCTIMAS	1. Crear una asociación para víctimas
	2. Promover programas educativos y de formación para el trabajo a víctimas de accidentes de tránsito, con

¹²⁴ Documento Plan Departamental de Seguridad Vial 2012-2020

traumatismos permanentes.

6.6.5.1. PROGRAMA No I. ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

“Busca disminuir la morbilidad y mortalidad de las víctimas de traumas por accidentes asociados al tránsito, por medio de una atención adecuada, antes de ser trasladados al centro asistencial.”¹²⁵

La atención prehospitalaria de los traumatismos por accidentes de tránsito cubre aspectos como la organización de sistemas de atención prehospitalaria, el desarrollo de capacidades técnicas, la recolección de información y datos, el transporte y las comunicaciones, así como las consideraciones legales.

Se ejecutarán las siguientes acciones:

1. Desarrollar el diagnóstico de la atención pre-hospitalaria, hospitalaria y rehabilitación de Accidentes de tránsito
2. Fortalecer de recursos (logística, equipos, vehículos, herramientas, dotación personal y comunicaciones) para la atención APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos en los incidentes viales
3. Implementar el Sistema comando de incidentes
4. Establecer un programa de capacitación a personal de organismos de socorro y entidades de salud, en especialidades tales como Sistema Comando de Incidentes, APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos

Ficha Técnica No 1.1.	Desarrollar el diagnóstico de la atención pre-hospitalaria, hospitalaria y rehabilitación de Accidentes de tránsito
Descripción	
Siguiendo los lineamientos del Plan Nacional de Seguridad Vial, a través de este diagnóstico se busca caracterizar la capacidad instalada y la calidad del sistema de atención prehospitalaria, hospitalaria y de rehabilitación a víctimas a nivel del departamento.	
Agente Responsable de la Acción	

¹²⁵ Plan Nacional de Seguridad Vial. Colombia 2011-2021

Secretaría de Salud Departamental
Agente participante de la Acción
Oficina Departamental para la gestión del riesgo Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE Organismos de socorro, clínicas, hospitales
Período de realización
Primer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.1.
Requerimientos
Presupuesto

Ficha Técnica No 1.2.	Fortalecer de recursos (logística, equipos, vehículos, herramientas, dotación personal y comunicaciones) para la atención APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos en los incidentes viales
Descripción	
<p>“Los recursos deben estar disponibles para asistir a los pacientes, sin tener en cuenta la solvencia económica del paciente; en especial cuando se trata de emergencias que pongan en riesgo la vida de las víctimas. También supone que estos recursos no solo se encuentran presentes en el lugar sino que además, están disponibles de inmediato. Por lo tanto, deben existir mecanismos organizativos y administrativos que reemplacen rápidamente las reservas agotadas o vencidas de suministros y medicamentos, y que realicen tareas de reparación no bien sea necesario.”¹²⁶</p> <p>Este fortalecimiento se plantea en dos direcciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Con recursos propios ▪ A través de un Proyecto para gestión ante cooperación internacional u otra fuente para la dotación personal, equipos y herramientas de liberación o extracción vehicular, incendios vehiculares y materiales peligrosos, adquisición de ambulancias, vehículos extintores, de rescate y materiales peligrosos, comunicaciones y camionetas según las necesidades detectadas en el diagnóstico esta acción implica también la legalización de los vehículos de los organismos de socorro que no están matriculados, no tiene SOAT, ni están ingresados en el RUNT. 	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Gobierno departamental Secretaría de Salud Departamental	
Agente participante de la Acción	
Oficina Departamental para la gestión del riesgo Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE Organismos de socorro	

¹²⁶ Guía para la atención prehospitalaria de los traumatismos. Organización Panamericana de la Salud. 2007.

Período de realización
Tercer trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.1.
Requerimientos

Ficha Técnica No 1.3.	Implementar el Sistema comando de incidentes
Descripción	
<p>Corresponde al conjunto de proyectos y actividades de ámbito departamental, dirigidas a establecer y mantener una continua y única coordinación para la atención de los incidentes a través de un sistema de gestión estandarizado.</p> <p>Con la implementación del Sistema Comando de Incidentes en el Departamento, se logra dotar a todas las instituciones que lo conforman, de una herramienta común que les permita administrar en forma eficiente y eficaz, los eventos, operativos e incidentes viales con el fin de optimizar los recursos</p>	
Agente Responsable de la Acción	
<p>Secretaría de Salud Departamental Secretaría de Gobierno departamental Oficina Departamental para la gestión del riesgo Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE</p>	
Agente participante de la Acción	
Organismos de Socorro	
Período de realización	
Primer trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.1.	
Requerimientos	
Presupuesto Normatividad	

Ficha Técnica No 1.4.	Establecer un programa de capacitación a personal de organismos de socorro y entidades de salud, en especialidades tales como Sistema Comando de Incidentes, APH, rescate vehicular, incendios vehiculares, incidentes con materiales peligrosos
Descripción	
<p>Dirigido a mejorar en el Valle del Cauca la capacidad del talento humano para atender coordinada y técnicamente los lesionados en incidentes de tránsito tanto en el sitio del evento como durante su traslado a la institución de salud. Implica mejorar conocimientos y destrezas y mantener actualizados en contenidos estandarizados tanto las unidades especializadas en la atención de urgencias y</p>	

emergencias que integran las entidades de socorro como a los primeros respondientes. Estos últimos serán capacitados en contenidos básicos de APH, sistema comando de incidente, rescate vehicular, incendios vehiculares e incidentes con materiales peligrosos donde estén comprometidos vehículos.

Contará con el concurso de las Entidades de Socorro del Departamento que tienen Escuelas de Formación certificadas para capacitar talento humano tanto en atención prehospitalaria como en primeros auxilios rescate vehicular, incendios vehiculares, e incidentes vehiculares con materiales peligrosos: Escuela Interamericana de Bomberos de Cali, Instituto de Educación de la Cruz Roja y la Escuela de Capacitación de la Defensa Civil.

Agente Responsable de la Acción

Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE
Secretaría de Educación Departamental
Secretaría de Gobierno Departamental
Oficina Departamental para la gestión del riesgo

Agente participante de la Acción

Entidades de salud y organismos de socorro

Período de realización

A partir del Segundo trimestre de 2017

Indicadores

1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 3.5.

Requerimientos

Presupuesto

6.6.5.2. PROGRAMA No II. ATENCIÓN HOSPITALARIA

“Esta enfocado especialmente a la construcción, implementación y socialización de rutas en atención en salud de accidentes asociados al tránsito, con el objetivo de mejorar el pronóstico de las víctima. de accidentes de tránsito, por medio de un traslado oportuno y eficiente al centro asistencial.”¹²⁷

Acción:

1. Definir e implementar los rutas de atención en salud por accidentes de tránsito

**Ficha Técnica
No 1.1.**

**Definir e implementar los rutas de atención en salud por
accidentes de tránsito**

¹²⁷ Plan Nacional de Seguridad Vial. Colombia 2011-2021

Descripción
Se desarrollará un estudio que evalúe y proponga las rutas en el Departamento, de acuerdo con los centros hospitalarios disponibles, según niveles de complejidad, así como tiempos de traslados y recursos disponibles. La implementación de estas rutas deberá tener el apoyo decidido de las concesiones viales.
Agente Responsable de la Acción
Secretaría de Salud Departamental
Agente participante de la Acción
Secretaría de Movilidad y Transporte Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE Oficina Departamental para la gestión del riesgo
Período de realización
Segundo Trimestre de 2017
Indicadores
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.2.
Requerimientos

6.6.5.3. PROGRAMA No III. REHABILITACIÓN A VÍCTIMAS

1. Crear una asociación para víctimas
2. Promover programas educativos y de formación para el trabajo

Ficha Técnica No 1.1.	Crear una asociación de víctimas
Descripción	
Esta acción busca promover la creación de una asociación de Asistencia a las Víctimas de Accidentes Viales que tendrá como objetivo brindar ayuda, orientación y asistencia gratuita, a las víctimas de accidentes viales, mediante equipos profesionales interdisciplinarios idóneos, con el fin de minimizar los efectos negativos del accidente y promover su reincorporación plena a la vida en comunidad. Esta asociación dirigirá sus actividades a la prevención, asistencia psicosocial, profesionalización y asistencia legal de las víctimas de accidentes de tránsito	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Salud Departamental Oficina Departamental para la gestión del riesgo	
Agente participante de la Acción	
Centro Regulador de Urgencias y Emergencias CRUE	
Período de realización	
A partir del Segundo trimestre de 2017	
Indicadores	



1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.3.
Requerimientos

Ficha Técnica No 1.2.	Promover programas educativos y de formación para el trabajo a víctimas de accidentes de tránsito, con traumatismos permanentes.
Descripción	
Se propone articulación con el SENA y con entidades educativas, para ofrecer programas educativos y de formación para el trabajo, que permitan a las víctimas de traumatismos permanentes por accidentes de tránsito, acceder a ellos en condiciones favorables.	
Agente Responsable de la Acción	
Secretaría de Educación departamental	
Agente participante de la Acción	
SENA Instituciones Educativas de Formación para el trabajo y desarrollo humano	
Período de realización	
A partir del Cuarto trimestre de 2017	
Indicadores	
1.1., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5., 6.3.	
Requerimientos	

TERCER ANEXO

6.7. INDICADORES DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL

“Un indicador es un instrumento que nos provee evidencia cuantitativa acerca de si una determinada condición existe o si ciertos resultados han sido logrados o no. Si no han sido logrados permite evaluar el progreso realizado.”¹²⁸

Tal y como lo estableció el Plan Nacional de Seguridad Vial, se definieron indicadores generales e indicadores específicos por programa.

6.7.1. INDICADORES GENERALES

Nombre del Indicador	1.1. Número de víctimas fatales por accidentes de tránsito en el Departamento del Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	802 víctimas fatales (promedio del 2005 al 2015)
Meta prevista	2021= 638 víctimas fatales
Base de información	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Responsable del indicador	Observatorio de Seguridad Vial

Nombre del Indicador	1.2. Tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes por accidentes de tránsito en el Departamento del Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	$(802 / 4.613.377) * 100.000 \text{ hab.} = 17.4$
Meta prevista	Reducción de la tasa de mortalidad por cada 100.000 habitantes al año 2021= 12.8. $(638 / 4.985.882) * 100.000 \text{ hab.} = 12.8$ ¹²⁹
Base de información	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Responsable del indicador	Observatorio de Seguridad Vial

¹²⁸ Curso-Taller para la construcción de indicadores de desempeño. CEPAL. México. 2009

¹²⁹ Para obtener el dato poblacional del Valle del Cauca a 2021, se estimó un incremento del 1,17% de la tasa de crecimiento con respecto al año 2020

Nombre del Indicador	1.3. Número de víctimas fatales en condición de motociclista por accidentes de tránsito en el Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Promedio 2009-2015 = 362
Meta prevista	2021= 268 víctimas fatales
Base de información	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Responsable del indicador	Observatorio de Seguridad Vial

Nombre del Indicador	1.4. Número de víctimas fatales en condición de peatón por accidentes de tránsito en el Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Promedio 2005-2012 = 245
Meta prevista	2021= 219 víctimas fatales
Base de información	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Responsable del indicador	Observatorio de Seguridad Vial

Nombre del Indicador	1.5. Número de personas con lesiones no fatales por accidentes de tránsito en el Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Promedio 2005-2012 = 4.886
Meta prevista	2021= 3.860 víctimas no fatales
Base de información	Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses
Responsable del indicador	Observatorio de Seguridad Vial

Nombre del Indicador	1.6. Presupuesto anual destinado para implementar el Plan Departamental de Seguridad Vial en el Valle del Cauca
Tipo de indicador	Indicador de insumo
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego de oficializar las responsabilidades institucionales
Meta prevista	85% del presupuesto programado aprobado en cada vigencia
Fuente de información	Secretaría de Hacienda Departamental
Responsable del indicador	Secretaría de Hacienda Departamental

6.7.2. INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO GESTIÓN INSTITUCIONAL

Nombre del Indicador	2.1. Porcentaje de acciones del Plan Departamental de Seguridad Vial ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	El 70% de las acciones programadas se ejecuta en los planes estipulados
Fuente de información	Observatorio de Seguridad Vial
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte Observatorio de Seguridad vial

Nombre del Indicador	2.2. Comité Departamental de seguridad vial reglamentado y funcionando
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2016, el Comité Departamental de Seguridad Vial está funcionado y evidencia su operatividad.
Fuente de información	Secretaría de Gobierno
Responsable del indicador	Secretaría de Gobierno

Nombre del Indicador	2.3. Observatorio Departamental de seguridad vial reglamentado y funcionando
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2016, el Observatorio Departamental de Seguridad Vial está funcionando y evidencia su operatividad.
Fuente de información	Secretaría de Gobierno
Responsable del indicador	Secretaría de Gobierno

Nombre del Indicador	2.4. Plan Estratégico de Seguridad Vial del Departamento formulado y en ejecución
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2017, el Plan Estratégico de Seguridad Vial ha sido aprobado y las acciones a corto plazo están ejecutadas
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte
Responsable del indicador	Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional

6.7.3. INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO COMPORTAMIENTO HUMANO

Nombre del Indicador	3.1. El programa Comunidades Educativas seguras se implementa en las instituciones educativas de mayor riesgo de accidentalidad
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	3.2. Programa de Educación vial implementado en las instituciones educativas del Departamento
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2021, el 100% de las instituciones educativas del Departamento, han integrado la educación vial en el PEI
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	3.3. Inclusión de actividades para la prevención vial en los programas de bienestar universitario
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2021, el 100% de las instituciones universitarias del Departamento, incluyen actividades para la prevención vial en los programas de bienestar
Fuente de información	Instituciones Universitarias
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	3.4. Conductores de vehículos de transporte de pasajeros, de carga y de transporte especial, certificados en competencia laboral por el SENA
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Fuente de información	SENA
Responsable del indicador	Secretaría Movilidad y Transporte

Nombre del Indicador	3.5. Porcentaje de personas capacitadas para la gestión de la movilidad segura
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	% de personas capacitadas para la gestión de la movilidad segura / Total de personas convocadas
Fuente de información	Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional Secretaría de Movilidad y Transporte
Responsable del indicador	Departamento Administrativo de Desarrollo Institucional Secretaría de Movilidad y Transporte

Nombre del Indicador	3.6. Plan estratégico de control diseñado e implementado
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A diciembre de 2017, el plan estratégico de control se ha diseñado e implementado. Anualmente se evalúa y se reformula
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional

Nombre del Indicador	3.7. Programa de empoderamiento ciudadano realizado en corredores de mayor accidentalidad
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	N/A
Meta prevista	A partir de 2017, al menos dos programas anuales de empoderamiento ciudadano realizados en los corredores de mayor accidentalidad
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte Concesionarios viales
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte

Nombre del Indicador	3.8. Resultados de las mediciones de percepción de la seguridad vial en el Valle del Cauca mejorados
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador.
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte Concesionarios viales
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte

Nombre del Indicador	3.9. Estrategias de información, formación y comunicación ejecutadas
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	80% de las estrategias programadas
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte

Nombre del Indicador	3.10. Empresas que cuentan con planes estratégicos de seguridad vial
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	A 2021, el 80% de las empresas cuentan con planes estratégicos de seguridad
Fuente de información	Secretaría de Movilidad y Transporte
Responsable del indicador	Secretaría de Movilidad y Transporte

6.7.4. INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE INFRAESTRUCTURA

Nombre del Indicador	4.1. Vías perdonadoras adecuadas con base en los lineamientos definidos
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	A 2021, 60% de vías perdonadoras
Fuente de información	Secretaría de Infraestructura y Valorización
Responsable del indicador	Secretaría de Infraestructura y Valorización

Nombre del Indicador	4.2. Mantenimiento y recuperación de la infraestructura vial
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	A 2021, 60% de la infraestructura vial recuperada
Fuente de información	Secretaría de Infraestructura y Valorización
Responsable del indicador	Secretaría de Infraestructura y Valorización

Nombre del Indicador	4.3. Proyectos y/o acciones concretas, para la disminución de la inseguridad vial, incluidas en el POT Departamental
Tipo de indicador	Indicador de actividad
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Inclusión de acciones para la seguridad vial en el POT del Departamento 2016=0
Meta prevista	Inclusión de acciones para la seguridad vial en el POT del Departamento 2021=80%
Fuente de información	Departamento Administrativo de Planeación
Responsable del indicador	Departamento Administrativo de Planeación

Nombre del Indicador	4.4. Puntos críticos intervenidos
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	A 2021, 50% de los puntos críticos intervenidos
Fuente de información	Secretaría de Infraestructura y Valorización
Responsable del indicador	Secretaría de Infraestructura y Valorización

Nombre del Indicador	4.5. Las auditorías e inspecciones viales están reglamentadas para los proyectos de infraestructura del Departamento
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	A 2021, el 100% de los proyectos de infraestructura del Departamento, tienen incorporadas las auditorías e inspecciones viales
Fuente de información	Secretaría de Infraestructura y Valorización
Responsable del indicador	Secretaría de Infraestructura y Valorización

Nombre del Indicador	4.6. Nivel de seguridad vial de las vías evaluadas por el sistema de gestión
Tipo de indicador	Indicador de efecto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Fuente de información	Secretaría de Infraestructura y Valorización
Responsable del indicador	Secretaría de Infraestructura y Valorización

6.7.5. INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE VEHÍCULOS Y EQUIPOS

Nombre del Indicador	5.1. Porcentaje de padres de familias que manifiestan satisfacción con el transporte escolar
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	90% de los padres de familia beneficiados con el transporte escolar, manifiestan satisfacción
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	5.2. Laboratorio de ensayo para cascos de motociclistas y ciclistas operando
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	Laboratorio de ensayo para cascos de motociclistas y ciclistas operando a 2021=1
Fuente de información	Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad
Responsable del indicador	Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad

Nombre del Indicador	5.3. Plan estratégico de control para los vehículos de carga implementado
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	A partir de 2017, se cuenta con un plan estratégico de control para los vehículos de carga implementado
Fuente de información	Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad
Responsable del indicador	Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad

6.7.6. INDICADORES PILAR ESTRATÉGICO DE ATENCIÓN A VÍCTIMAS

Nombre del Indicador	6.1. Tiempo de Respuesta de los Equipos de Emergencias por accidentes de tránsito en las carreteras del Departamento
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	6.2. Tasa de Mortalidad intrahospitalaria después de 48 horas por accidentes de tránsito
Tipo de indicador	Indicador de resultado
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Meta prevista	Por establecerse luego del análisis del comportamiento del indicador
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

Nombre del Indicador	6.3. Asociación de víctimas de accidentes de tránsito creada y en funcionamiento
Tipo de indicador	Indicador de producto
Periodicidad del indicador	Anual
Línea de base	NA
Meta prevista	A 2018, se ha creado la Asociación de víctimas de accidentes de tránsito
Fuente de información	Secretaría de Educación
Responsable del indicador	Secretaría de Educación

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Infraestructura ANI. Proyecto Mulaló – Loboguerrero
- Análisis de la Capacidad de Gestión de la Seguridad Vial en Colombia – Banco Mundial, 2013
- Asamblea general de las Naciones Unidas. Decenio para la seguridad vial 2011-2020. Ginebra, 2011
- Asociación de Transporte Vial y Autoridades de Tránsito de Australia y Nueva Zelanda - Austroads – en “Auditoría de Seguridad Vial”, segunda versión, 2002.
- Banco Mundial. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas –Bogotá, Colombia. 2012
- Caicedo Arturo, Pablo Fernando. Tesis de Grado: Análisis del Sector de Transporte por Carretera en la Economía Colombiana. Universidad Militar Nueva Granada. 2013
- Cámara de Comercio de Cali. Narrativa estratégica de competitividad. Un Valle que se atreve. 2015
- Cepal, Naciones Unidas. Análisis y participación de involucrados. Contextualización del problemas
- Cepal. Curso-Taller para la construcción de indicadores de desempeño. México. 2009
- CISALVA. Estudio Prevalencia de conducción bajo efectos de alcohol en Cali. 2013
- Colás Pozuelo Mónica.2011. La seguridad vial de las Infraestructuras viarias. Auditorías en Seguridad vial. DGT. Madrid, España
- Colucci Ríos Benjamín. La seguridad en la infraestructura vial un compromiso de todos.
- Congreso de Colombia. Ley 105 de 1993. Bogotá, Colombia
- Congreso de Colombia. Ley 1287 de 2009. Bogotá, Colombia
- Congreso de Colombia. Ley 1503 de 2011. Bogotá, Colombia
- Congreso de Colombia. Ley 1562 de 2012. Bogotá, Colombia
- Congreso de Colombia. Ley 336 de 1996. Bogotá, Colombia
- Congreso de Colombia. Ley 769 de 2002. Bogotá, Colombia
- Contraloría General de la República. (2014). Política Pública de Seguridad vial en Colombia. Especial vigilancia y seguimiento a la política pública. 2010-2014
- Corporación Fondo de Prevención Vial – CAF. Evaluación de la seguridad vial en la red nacional de carreteras, bajo la metodología del International Road Assessment Programme – iRAP. 2013
- Corporación Fondo de Prevención Vial. (2010). Primer estudio de comportamiento y seguridad vial. Bogotá D.C.: Corporación Fondo de Prevención Vial.
- Corporación Fondo de Prevención Vial. Análisis de la vulnerabilidad y la percepción del riesgo de los actores involucrados en la vía para las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cúcuta, Pasto, Manizales e Ibagué. 2006
- Corporación Fondo de Prevención Vial. Caracterización del Mototaxismo en Colombia. 2013.

- Corporación Fondo de Prevención Vial. Cascos para motociclistas: revisión institucional, de legal, mercado, y técnica sobre su seguridad. Bogotá. 2014
- Corporación Fondo de prevención Vial. Definición de los lineamientos básicos de auditorías de seguridad vial. 2012
- Corporación Fondo de prevención Vial. Inventario de la Seguridad Vial en Colombia. Bogotá. 2009
- Corporación Fondo de Prevención Vial. Sistema de Indicadores de APH, para accidentes de tránsito. Colombia.– 2013
- DANE. Mercado laboral por departamento. 2015
- Decreto Ley 2269 de 1993 Por el cual se organiza el sistema nacional de normalización, Certificación y metrología
- Defensa Municipal de Víctimas de accidentes de tránsito. Lima
- Diagnóstico Estratégico Sector Educativo Valle del Cauca 2015
- Diario El Espectador. Lo tumbaron en el curso de conducción?. 8 de enero de 2016
- Diario El País 10 de Agosto de 2016.
- Diario El País Cali, mayo 1 de 2016.
- Diario El País, 8 de marzo de 2015
- Diario El Tiempo, “Entre el 30 y 40 % del transporte público en Colombia es ilegal”. 21 de noviembre de 2015
- Directiva del Parlamento Europeo 2008/96/CE, Op. Cit.,
- Documento CONPES 3167. Política para mejorar el servicio de transporte público urbano de pasajeros. 2002
- Documento CONPES 3759, Lineamientos de política para la modernización del transporte automotor de carga y declaratoria de importancia estratégica del programa de reposición y renovación del parque automotor de carga, agosto de 2013.
- Documento Plan Regional de Seguridad Vial del Valle del Cauca y Cali 2012 – 2020
- ESTT - OEP 2013. Grupo de Materias Comunes de Movilidad Segura. 2011
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Diagnóstico sobre voluntariado en emergencias y recuperación temprana para la definición de normas e indicadores de fortalecimiento en la subregión Andina Capítulo Colombia. 2010
- Findeter. Análisis Sectorial 2014-2015. Bogotá 2015
- Fundación Mapfre. Estudio del Servicio del Transporte Escolar en las ciudades de Bogotá D.C. y Medellín. Bogotá 2013.
- Gutiérrez Soria A. Concientización y prevención de accidentes viales a través de campañas de seguridad vial. Instituto Mexicano del Transporte, México
- http://www.cali.gov.co/publicaciones/datos_de_cali_y_el_valle_del_cauca_pub
- <http://www.todacolombia.com/departamentos-de-colombia/valle-del-cauca.html>
- <http://www.vicepresidencia.gov.co/prensa/2016/Paginas/Consejo-de-Ministros-aprobo-APP-IP-para-culminar-doble-calzada-entre-Buga-y-Buenaventura-160311.aspx>
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>

Informe de la situación de la seguridad vial en el mundo.

http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/report/state_of_road_safety_es.pdf

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Forensis 2015, Bogotá, Colombia

La información para la gestión de las políticas de seguridad vial. OISEV. 2012

Métodos de consenso para formulación de recomendaciones.
<http://www.gets.unal.edu.co/cap13.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Resolución 1441. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Decreto 056. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Sanidad y Política Social. Secretaría General Técnica. España. Protocolo de actuación y buenas prácticas en la atención sanitaria inicial al accidentado de tráfico. 2010

Ministerio de Transporte. Caracterización del Transporte en Colombia. Diagnóstico y Proyectos de Transporte e Infraestructura. Bogotá, 2005

Ministerio de Transporte. Caracterización del Transporte Terrestre de Carga en Colombia 2010-2012. Bogotá. 2013

Ministerio de Transporte. Decreto 2851 de 2013. Bogotá, Colombia

Ministerio de Transporte. Proyecto de Resolución "Por la cual se dictan lineamientos para el control del cumplimiento de las normas que rigen la actividad transportadora"

Ministerio de Transporte. Resolución 1565 de 2014. Plan Nacional de Seguridad Vial. Bogotá, Colombia

Ministerio de Transporte. Resolución 2273 de 2014. Por la cual se ajusta el Plan Nacional de Seguridad Vial. Bogotá, Colombia

Minota Zea, Yudy Marlevis. Control de carga extra pesada y extra dimensional en Colombia. Universidad Militar Nueva Granada. Bogotá. 2014

Observatorio Nacional de Seguridad Vial. Estadísticas de accidentalidad. 2015.

OISEVI. VII Informe de Seguridad Vial 2015-2016

Organización Mundial para la salud, Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial, 2013. Ginebra, Suiza

Organización Panamericana de la Salud. Guía para la atención prehospitalaria de los traumatismos. 2007.

Personería Municipal de Santiago de Cali. Informe Prestación del servicio transporte de pacientes en Ambulancias. 2012

Plan de Desarrollo 2012-2019 Palmira con inversión social construimos paz

Plan de Desarrollo 2016-2019 Cali progresa contigo

Plan de Desarrollo de Tuluá 2016-2019. "El Plan del Bicentenario"

Plan de Desarrollo del Departamento del Valle del Cauca 2016-2019

Plan de Movilidad y Seguridad Vial. Universidad de Salamanca

Plan estratégico de seguridad vial y movilidad segura y sostenible 2015 – 202. Gobierno vasco, 2015

Plan Vial Departamental del Valle del Cauca 2011-2020

RACE. Seguridad Vial, Toyota. Estudio factores de riesgo en jóvenes. 2012

Revista Fasecolda No 163

Rodríguez Rosas, Carlos Mario. Tesis de Grado: Análisis del transporte de carga en Colombia, para crear Estrategias que permitan alcanzar estándares de Competitividad e infraestructura internacional. Universidad del Rosario, 2013.

Supertransporte. prensa@supertransporte.gov.co

Universidad del Rosario. Índice Departamental de competitividad. 2015

Universidad Javeriana. Manual para el mantenimiento de la red vial secundaria (pavimentada y en afirmado) Ministerio de Transporte

Velasco Martínez Angie Carolina. Diseño del programa de salud ocupacional para la Cooperativa Asecarga. Universidad de la Salle. 2011

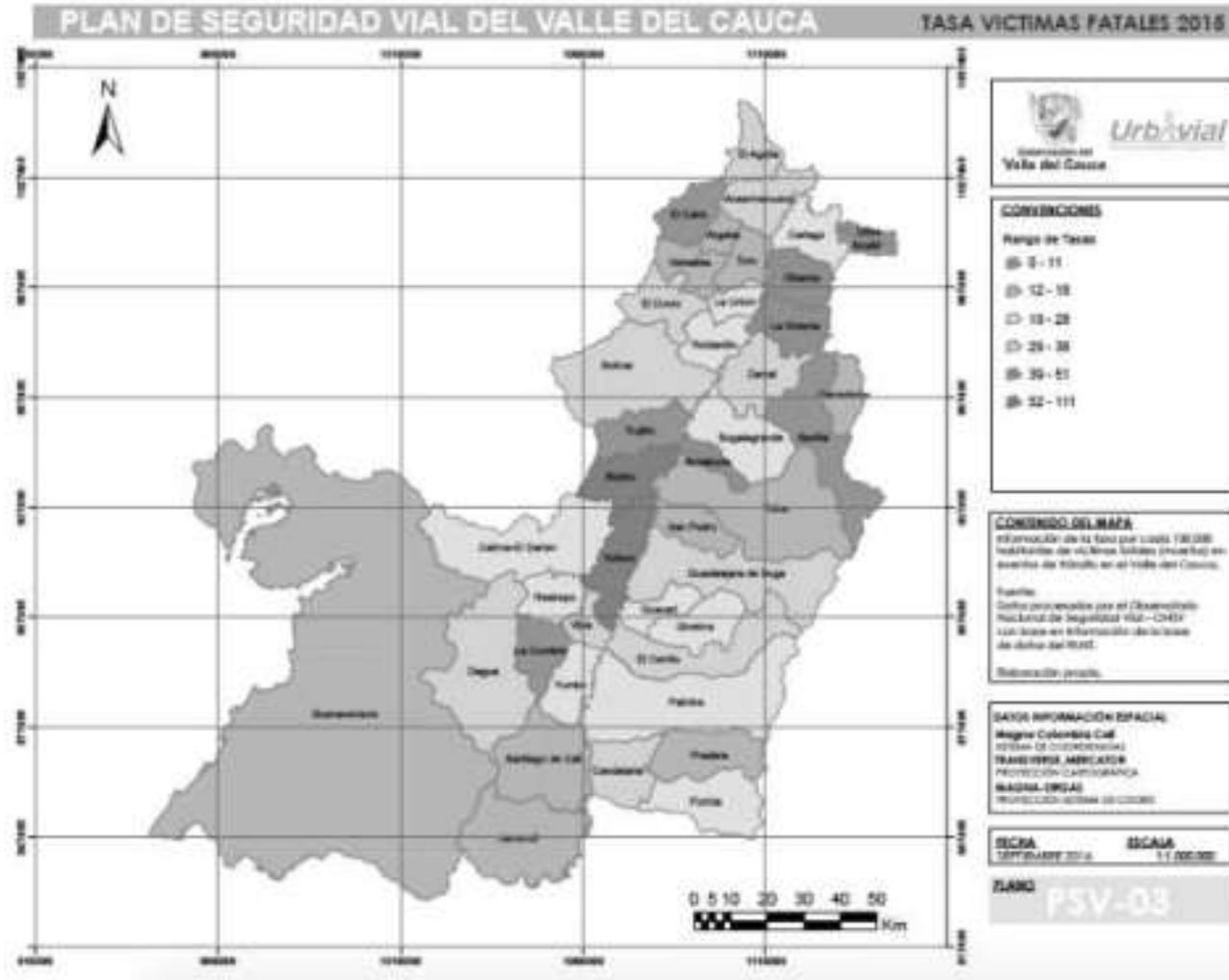
TERCER AVANCE

7.

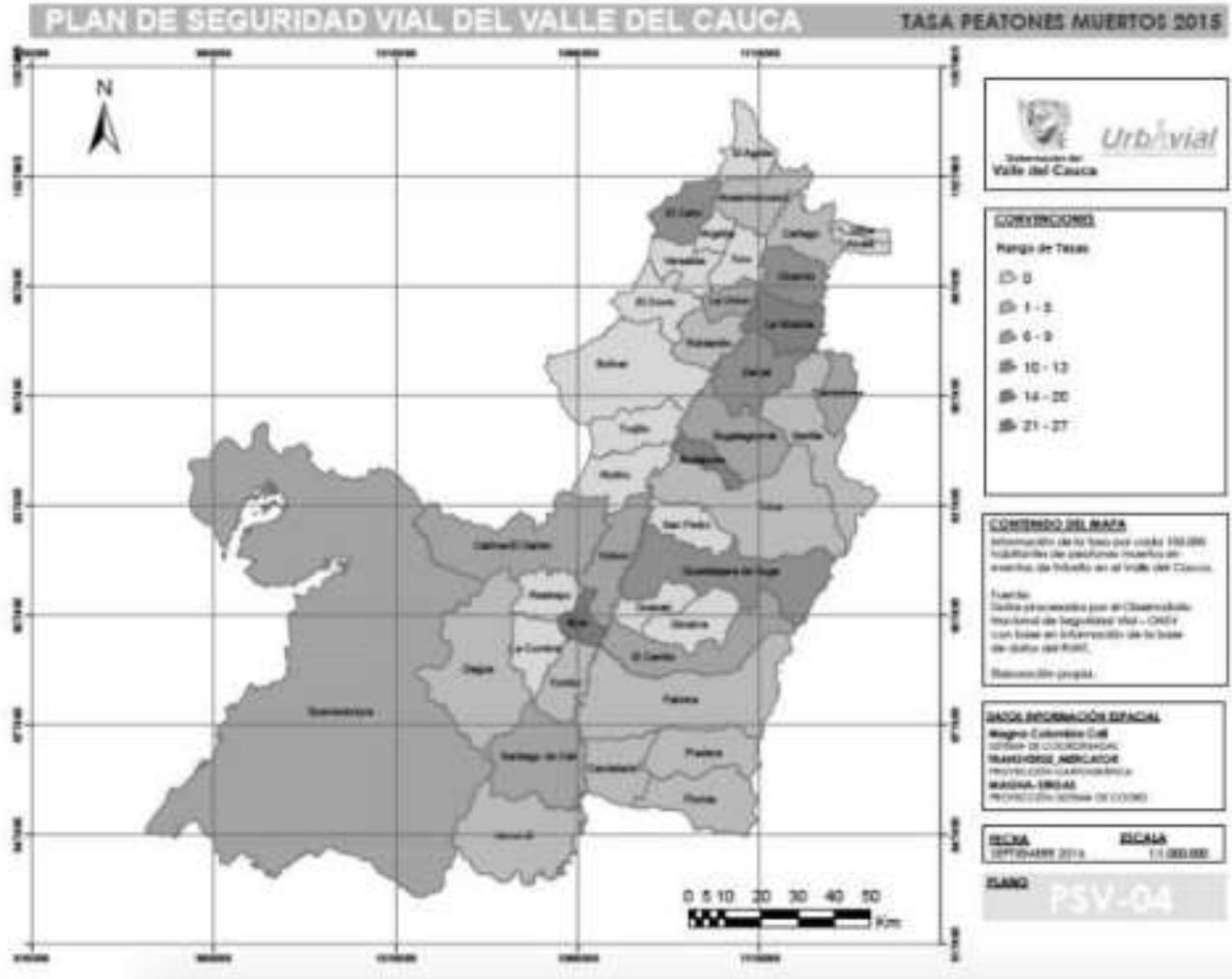
ANEXOS

TERCER AVANCE

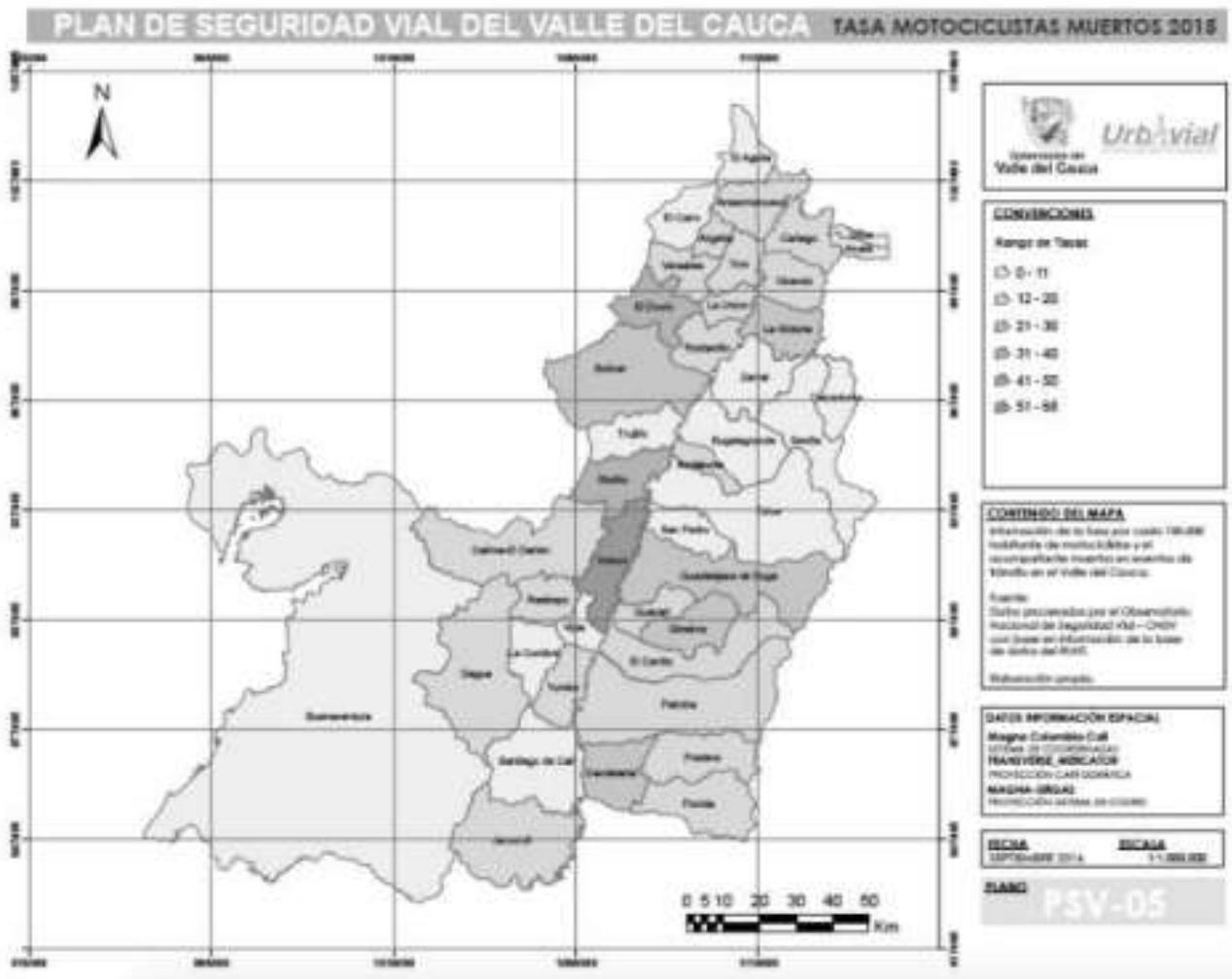
7.2. ANEXO 2. TASA VÍCTIMAS FATALES 2015



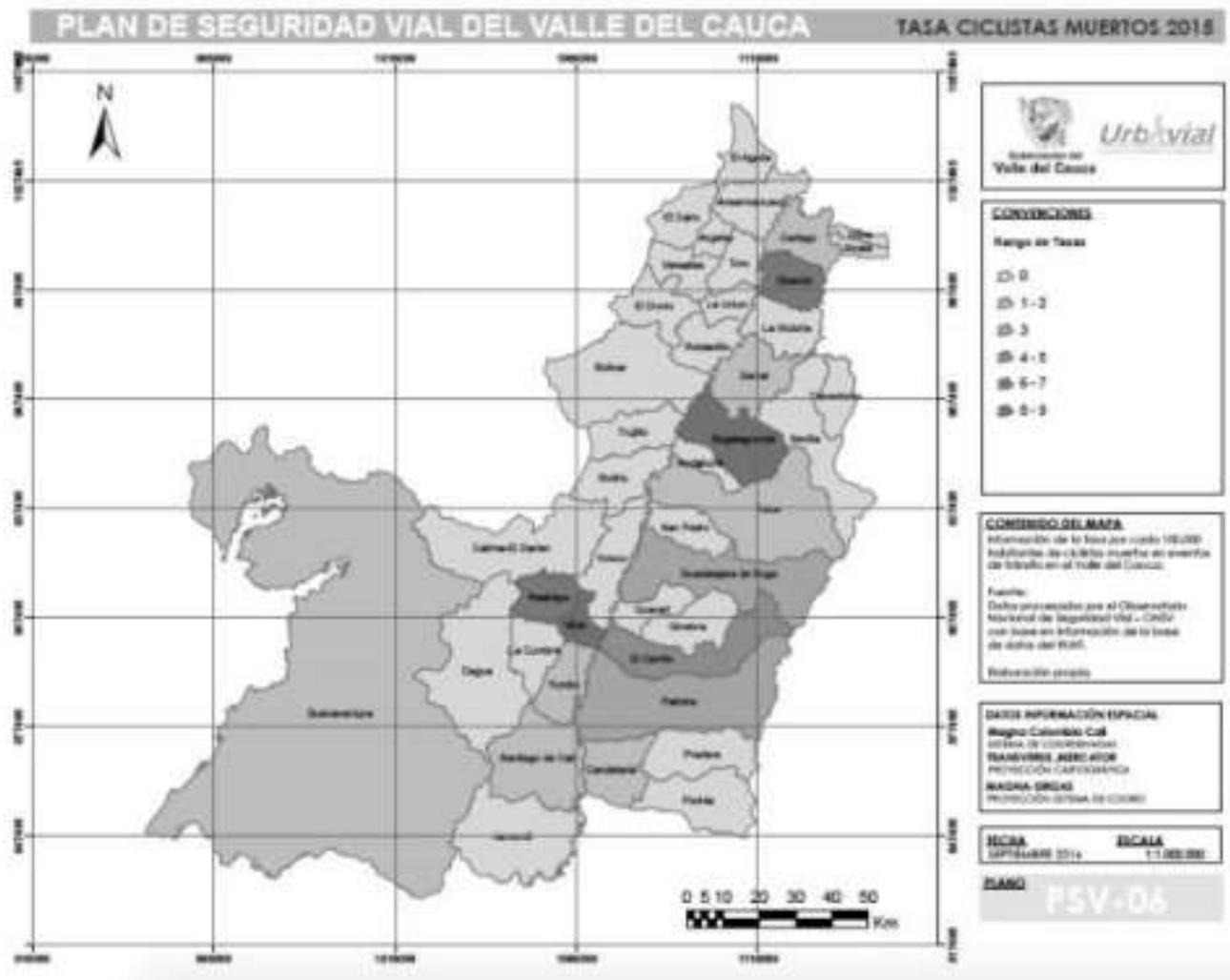
7.3. ANEXO 3. TASA PEATONES MUERTOS 2015



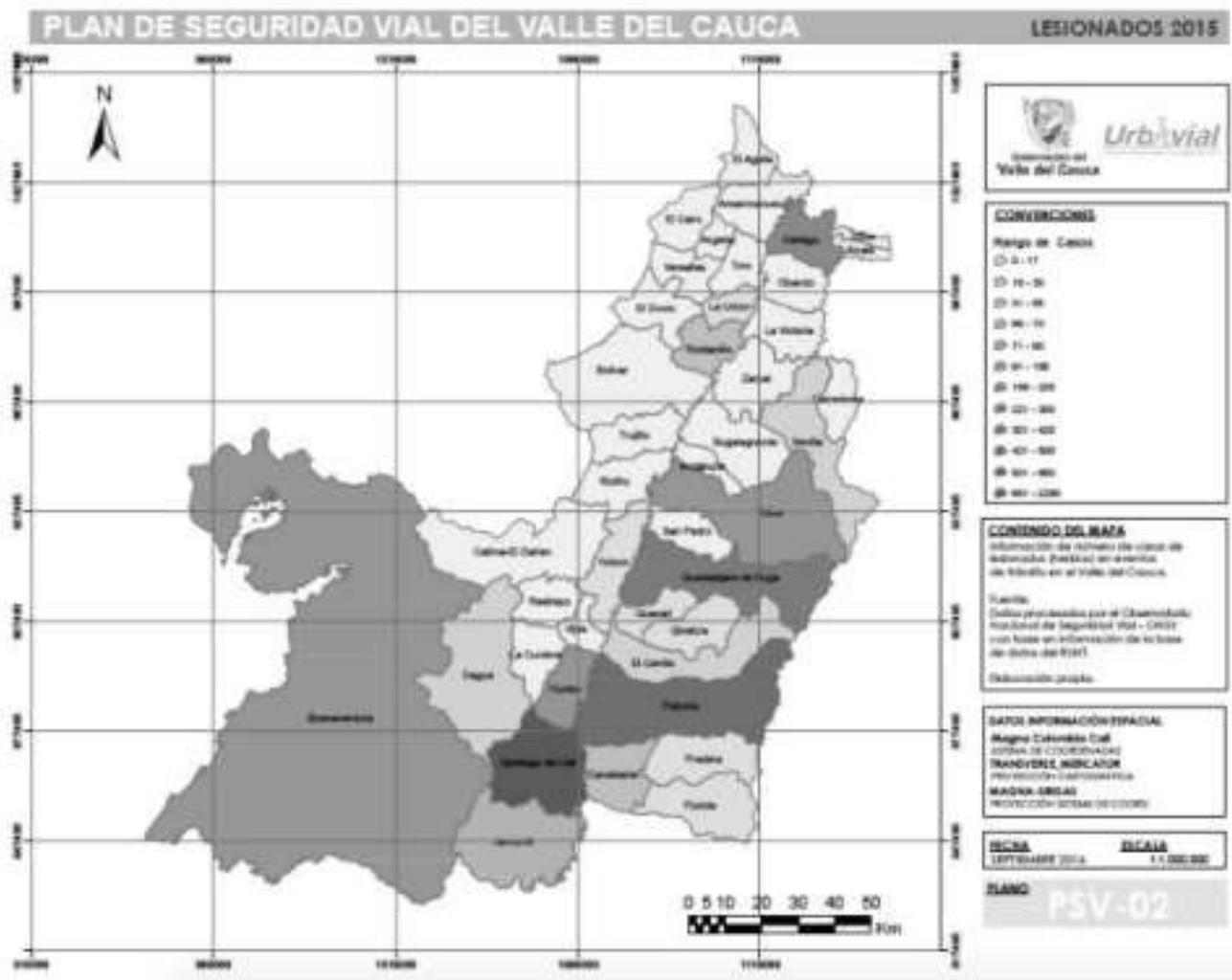
7.4. ANEXO 4. TASA MOTOCICLISTAS MUERTOS 2015



7.5. ANEXO 5. TASA DE CICLISTAS MUERTOS 2015



7.6. ANEXO 2. LESIONADOS 2015



**7.7. PERSONAS Y ENTIDADES PARTICIPANTES EN EL AJUSTE
AL PLAN DEPARTAMENTAL DE SEGURIDAD VIAL DEL
VALLE DEL CAUCA 2016-2021**

**7.7.1. PARTICIPANTES DE LA GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL
CAUCA**

Nombre	Cargo que ocupa	Dependencia a la que representa
Nazly Romero Zamorano	Profesional Especializada Inspección y Vigilancia	Secretaría de Educación Departamental
Carlos Alfonso Caicedo Delgado	Profesional Universitario	Departamento Administrativo de Planeación Departamental
Melba Leiner Vidal		Secretaría de Gobierno Departamental

7.7.2. PARTICIPANTES DE ENTIDADES

Nombre	Cargo que ocupa	Dependencia a la que representa
Jair Soto Gil	Coordinador Ejecutivo	Cuerpo de Bomberos del Valle del Cauca

RECONOCIMIENTO

Especial reconocimiento a las personas y entidades que colaboraron activamente en la Formulación de Documento Plan de Seguridad Vial del Valle del Cauca y Santiago de Cali, 2012-2020, el cual sirvió de base para formular el presente Plan.

En la Mesa departamental para la formulación del documento Plan Regional de Seguridad Vial del Valle del Cauca 2012-2020, participaron las siguientes personas:

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN

Johanna Elem Lozada. Asesora para el Valle del Cauca. Entre 2009 y septiembre de 2010.

MINISTERIO DE TRANSPORTE. DIRECCIÓN TERRITORIAL DEL VALLE DEL CAUCA

Omar Cantillo. Director, hasta diciembre de 2010
Luis Trinidad García. Director (E).

POLICIA NACIONAL. SECCIONAL DE TRANSITO Y TRANSPORTE DEL VALLE DEL CAUCA

Jeffry Mosquera. Subintendente.

GOBERNACIÓN DEL VALLE DEL CAUCA

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA.

Omar Cantillo. Subsecretario, 2011

Ernesto Márquez. Profesional.

SECRETARÍA DE GOBIERNO

Gustavo Rivera. Observatorio de Seguridad

Nazly Romero. Profesional de Proyectos. Secretaria de Gobierno.

SECRETARÍA DE SALUD

Flor Nayda Cuadros Otero. Coordinadora Programa de Salud Mental.

Víctor Hugo Muñoz. Epidemiólogo, contratista, Programa de Salud Mental.

Elsy Jiménez. Profesional, contratista de la Secretaria de Salud del Departamento.

CORPORACIÓN CIVIL FONDO DE PREVENCIÓN VIAL

James Ernesto Gómez González. Director Regional Suroccidente.

COMITÉ INTERGREMIAL DEL VALLE DEL CAUCA

Miguel Charry.

ALCALDIA DE SANTIAGO DE CALI

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE PLANEACIÓN

Fernando Martínez. Profesional.

Paola Andrea Daraviña. Profesional.

SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Alberto Hadad Lemos. Secretario de Tránsito y Transporte. Enero de 2012
Alfredo Alexander López Montoya. Secretario de Tránsito y Transporte. Octubre de 2010 – Diciembre de 2011
Javier Arias. Profesional Planeación.
Carlos Fredy García Toro. Coordinador (E) Área de educación y cultura.
Dolly Neicet García Fuentes. Coordinadora Área de educación y cultura y asesora.
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Carlos A. Fernández. Profesional

ALCALDIA DE PALMIRA

Andrés Betancourt. Observatorio de Violencia. Cámara de Comercio de Palmira.

CENTRO DE DIAGNÓSTICO AUTOMOTOR DEL VALLE DEL CAUCA

Haydee Chávez. Centro de diagnóstico del Valle. Escuela de automovilismo.

UNIVERSIDAD DEL VALLE

Julián Santaella. Investigador. CISALVA.

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO, BID

Alfonso Cardona De La Pava. Coordinación operativa y convocatoria para la formulación del Plan

Facilitadora y documentadora

Constanza Díaz Grajales. Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, Programa de Salud Mental. Corporación Fondo de Prevención Vial.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES EN LA FORMULACIÓN

INTERNACIONALES

Banco Interamericano de Desarrollo, BID.
Centros para el Control de las Enfermedades, CDC de Atlanta

NACIONALES

Ministerio de Transporte
Corporación Civil para la Administración del Fondo de Prevención Vial
Departamento Nacional de Planeación, DPN
Policía Nacional: Regional Tránsito y Transporte del Valle del Cauca
Instituto Nacional de Vías, INVIAS
Instituto Colombiano de Concesiones, INCO
Cámara Colombiana de infraestructura, CCI
SENA

DEPARTAMENTALES

Gobernación del Valle del Cauca

Secretaría privada
Planeación Departamental
Secretaría de Gobierno:
Subsecretaría de Convivencia
Observatorio Departamental de Prevención y Control de la Violencia
Comité Regional para la Atención de Desastres CREPAD
Secretaría de Salud:
Programa de Salud Mental
Centro Regulador de Urgencias y Emergencias, CRUE
Gerencia de Atención Primaria en Salud, APS
Infraestructura
Telemática
Educación
Asociación de Escuelas de Conducción, ASODESCO
Asociación de motociclistas del Valle, ASEMOTOS
Comité Intergremial del Valle
Centro de Diagnostico Automotor del Valle
Defensa Civil Colombiana
Terminales de Transporte
Concesiones

MUNICIPALES

Concejales de Cali
Alcaldía Municipal de Santiago de Cali
Secretaría de Tránsito y Transporte
Planeación Municipal
Secretaría de Educación
Secretaría de Salud Municipal
Secretaría de Cultura
Secretarías Municipales de Tránsito
Cámara de Comercio de Cali
CISALVA, Universidad del Valle.
Fundación FES Social
Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali
CRUZ ROJA COLOMBIANA, Sede Cali