

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	1 de 1

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

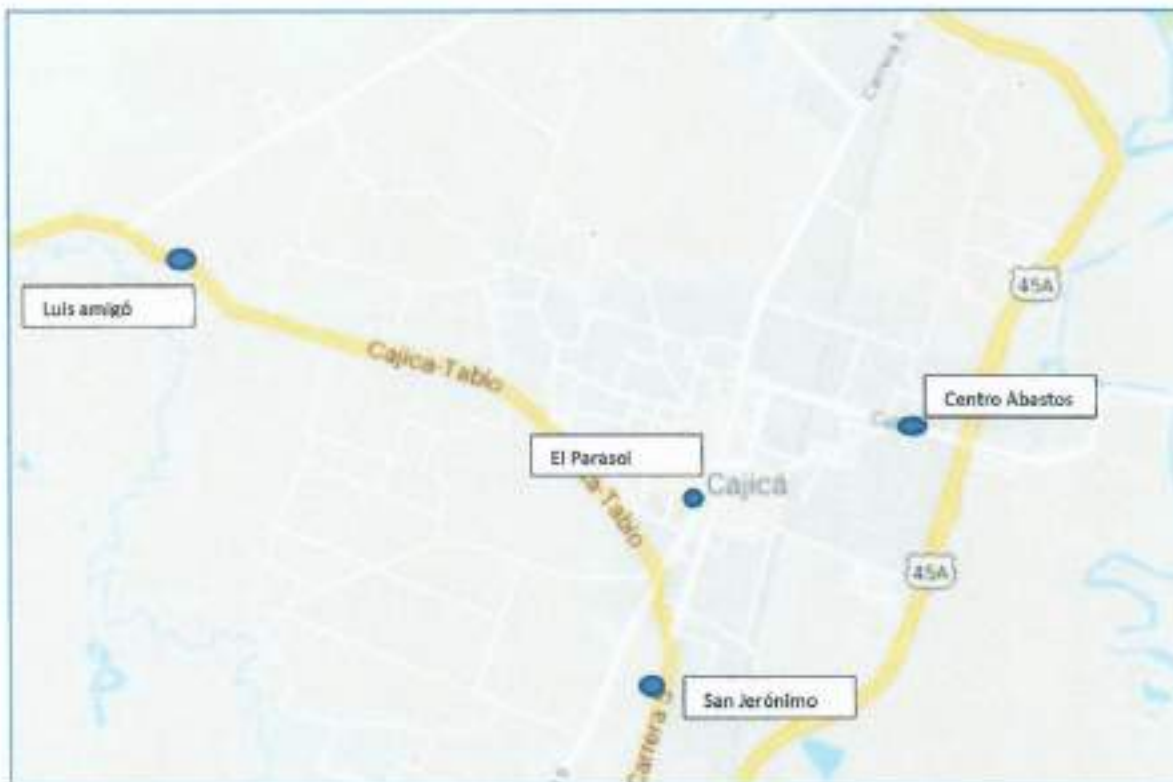
“CONCIENCIA VIAL NUESTRO COMPROMISO” 2018 -2027

ANEXOS

RESULTADOS TOMA DE INFORMACIÓN DE VOLUMENES VEHICULARES

Para efectos de caracterizar de manera general los volúmenes vehiculares que ingresan al municipio de Cajicá, se realizó una toma de información los días 28, 29 y 30 de Enero del presente año, en el horario comprendido entre las 5:00 am y 10:00 pm, en dirección entrando al municipio. En la siguiente imagen se ilustra la localización de los aforos.

Figura 1 Localización de puntos de aforo vehicular



Fuente: elaboración propia

La información se registró en formatos de campo, en periodos de 15 minutos, clasificándolos de acuerdo con el tipo de vehículo:

- Taxi
- auto, campero, camioneta
- microbús
- bus,
- camión 2P
- camión 2G
- camión 3 y 4
- bicicletas y
- motos.

A continuación se registran los resultados de cada uno de los puntos de aforo.

1. Aforo parasol o restaurante La Gallina Política (carrera 6ª)

Este punto se localiza en el casco urbano del municipio sobre la carrera 6ª , la cual corresponde a la vía antigua que viene de chía y va a conectarse con la variante hacia Zipaquirá.

Figura 2. Imagen fotográfica del punto de aforo



Fuente: Google earth.

Este punto es el que registra mayor flujo de vehículos con respecto a los demás puntos de aforo. Puede observarse que el día domingo se registra un mayor volumen en la franja del mediodía, entre las 10:30 y 13:00 horas del día, lo esperado para este día donde las actividades comienzan más tarde. No obstante, estos flujos no superan los registrados el día lunes y martes.

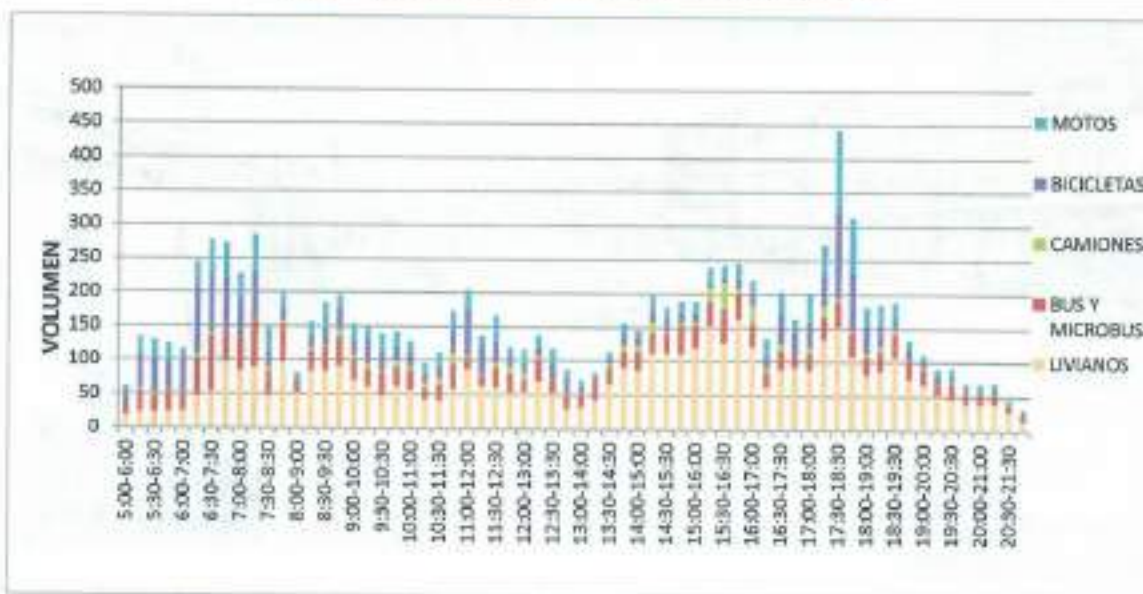
Figura 3. Resultado aforo domingo 28 de enero de 2018 Parasol



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

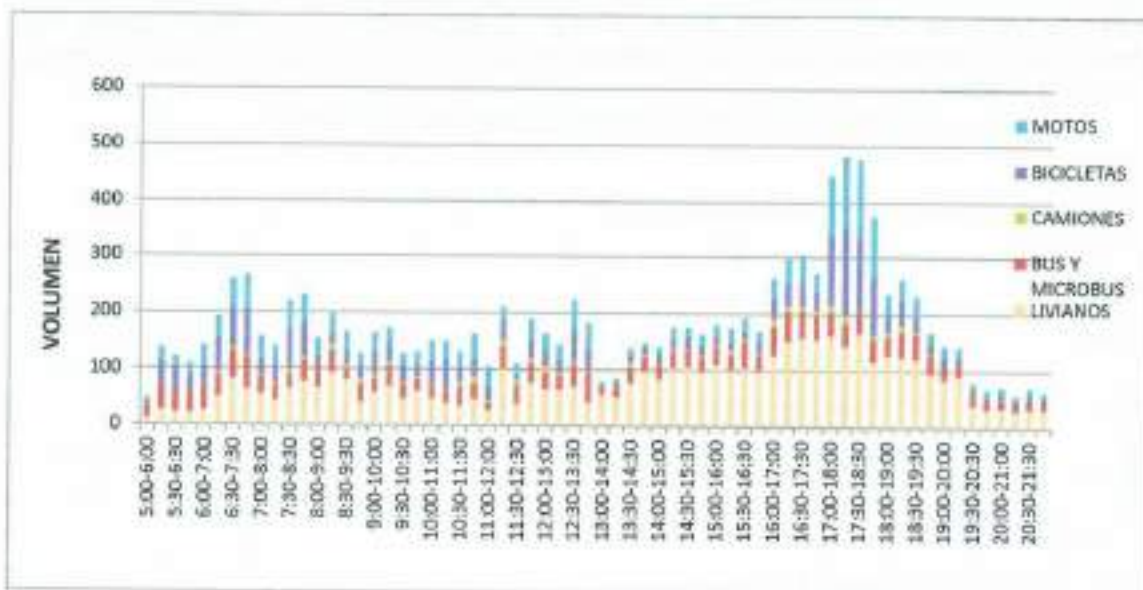
Para los días lunes y martes el comportamiento del flujo vehicular cambia localizándose los picos de volumen finalizando la tarde, entre las 17:30 a las 18:30. El volumen más alto de los tres días se presentó el día martes entre las 17:15 y 18:15 con 378 vehículos equivalentes/hora¹.

Figura 4. Resultado aforo lunes 29 de enero de 2018 Parasoj



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

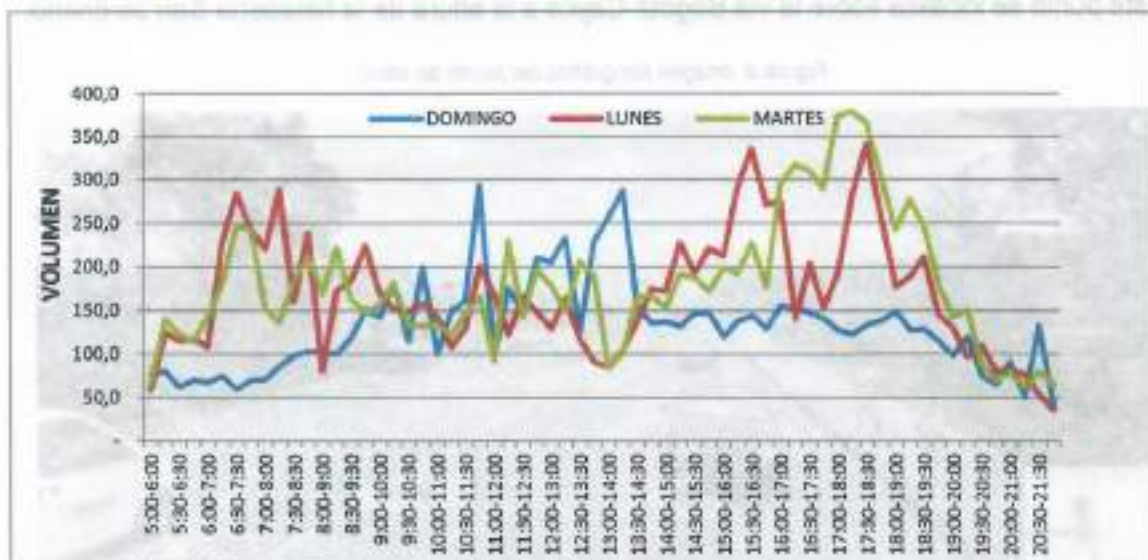
Figura 5. Resultado aforo martes 30 de enero de 2018 Parasoj



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

¹ En la aplicación de los procedimientos para el análisis del tránsito sobre las distintas infraestructuras viales es necesario reconocer las diferentes características físicas y operacionales de los vehículos lo cual se hace mediante el uso de factores de conversión de los tipos de vehículos a uno que sirve de referencia y que se denomina en la literatura como vehículos equivalentes.

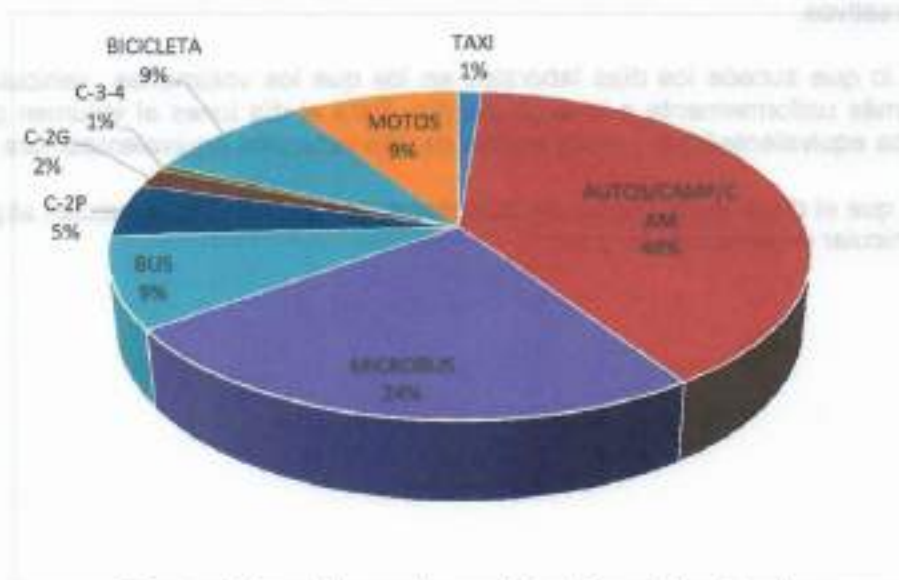
Figura 6. Comparativo de volumen vehicular para los días de aforo Parasol (veq/hora)



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

La distribución por tipo de vehículos se registra muy similar para los tres días de aforo, a continuación se muestra la distribución registrada para el día martes. Los volúmenes vehiculares que más peso tienen son los vehículos livianos particulares con el 40% y los vehículos de transporte público tipo microbús, con un 24%.

Figura 7. Distribución del flujo vehicular parasol



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

2. Aforo San Jeronimo

Este punto se localiza sobre la vía Bogotá-Cajicá a la altura de la heladería San Jerónimo.

Figura 8. Imagen fotográfica del punto de aforo



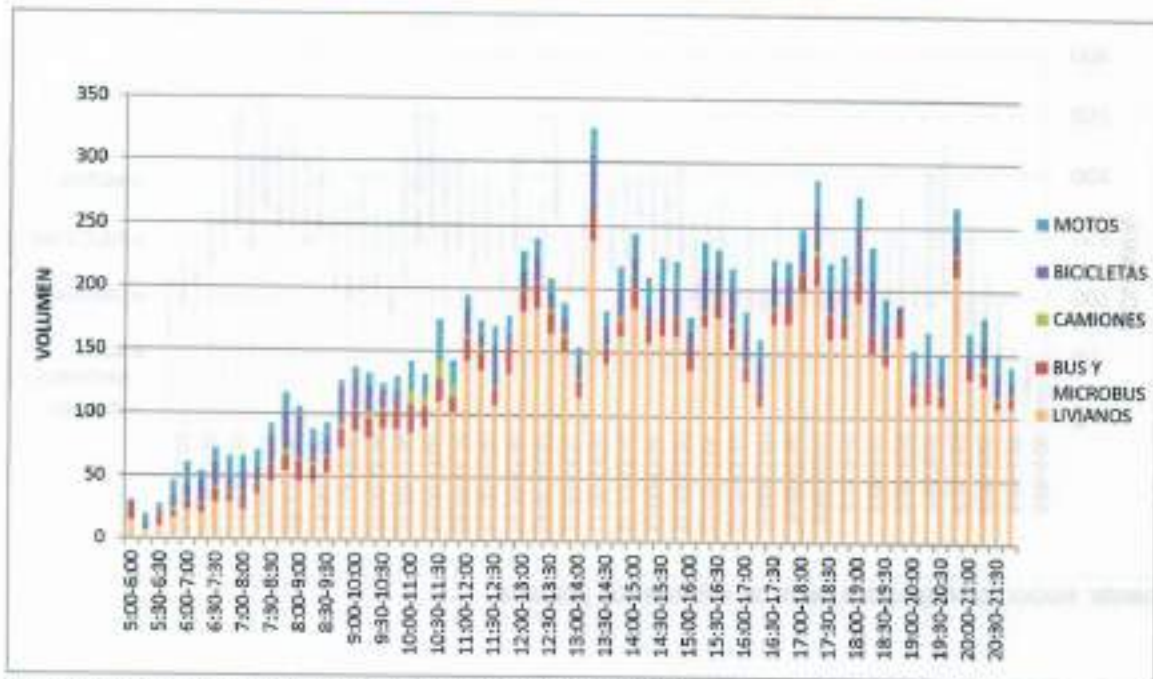
Fuente: Google earth

Los volúmenes registrados para el día domingo, al igual que en el punto del Parasol, muestra periodos pico de volumen vehicular en horarios del medio día y el inicio de la tarde. El volumen pico del domingo se registró entre las 13:15 y 14:15 del día con un valor de 309 vehículos equivalentes /hora, superior a los registrados el día lunes y martes. Esta información refleja la relación que existe entre la capital y el municipio el día domingo con motivos recreativos.

Contrario a lo que sucede los días laborales en los que los volúmenes vehiculares se distribuyen más uniformemente a lo largo del día. Para el día lunes el volumen pico fue 230 vehículos equivalente/hora y el día martes de 285 vehículos equivalentes/hora.

Vale indicar que el día lunes en horas de la mañana, se observa una reducción atípica del volumen vehicular de vehículos livianos.

Figura 9. Resultado aforo domingo 28 de enero de 2018 San Jerónimo



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 10. Resultado aforo lunes 29 de enero de 2018 San Jerónimo



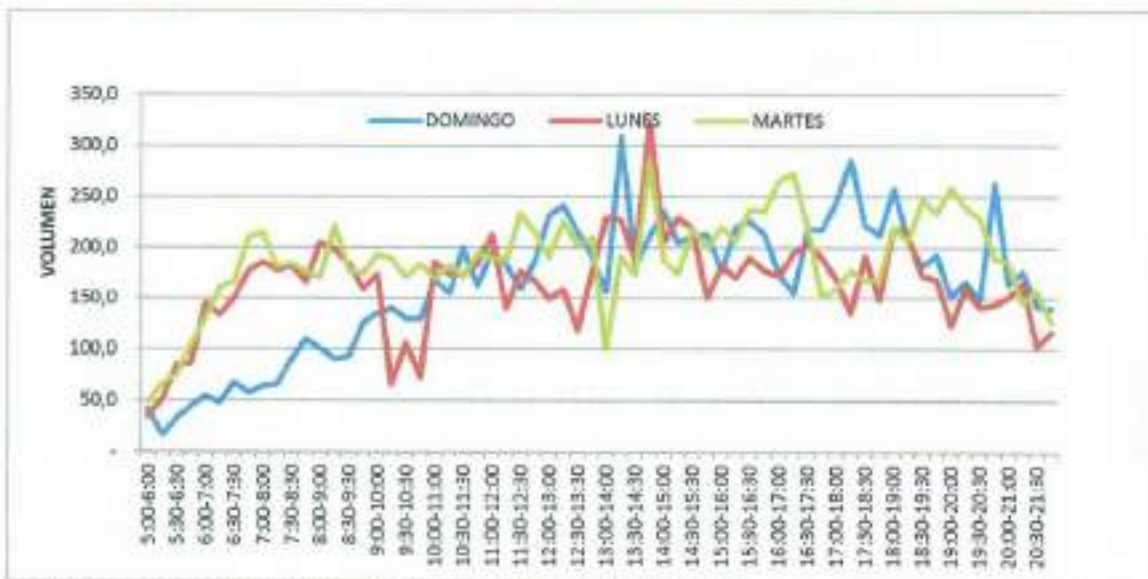
Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 11. Resultado aforo martes 30 de enero de 2018 San Jerónimo



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

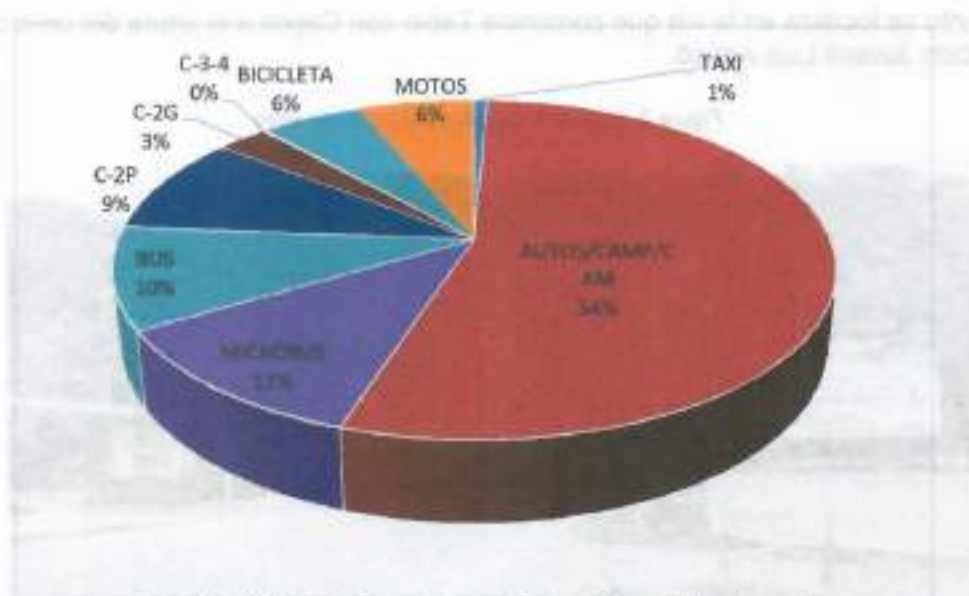
Figura 12. Comparativo de volumen vehicular para los días de aforo San Jerónimo (veh/hora)



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

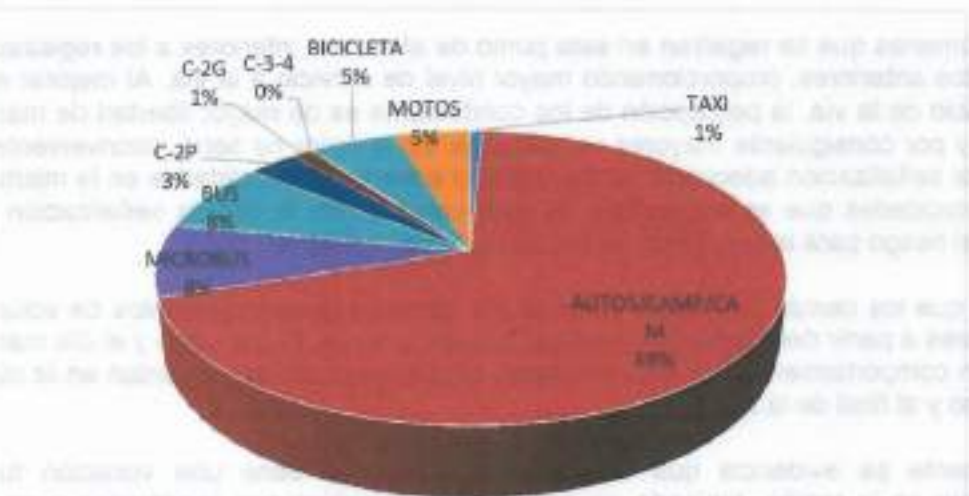
Con relación a la distribución porcentual por tipo de vehículo, el comportamiento para el domingo es notoriamente diferente al presentado los días entre semana. Para los días hábiles el porcentaje de vehículos privados es de 54% y un 21% de vehículos de transporte público. Por otro lado, para el día domingo el porcentaje de vehículos privado crece a un 69% y el transporte público se reduce a 16%.

Figura 13. Distribución del flujo vehicular San Jerónimo día hábil



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 14. Distribución del flujo vehicular San Jerónimo día domingo



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

3. Aforo Centro de Orientación Juvenil Luis Amigó

Este punto se localiza en la vía que comunica Tabio con Cajicá a la altura del centro de orientación Juvenil Luis Amigó.

Figura 2. Imagen fotográfica del punto de aforo



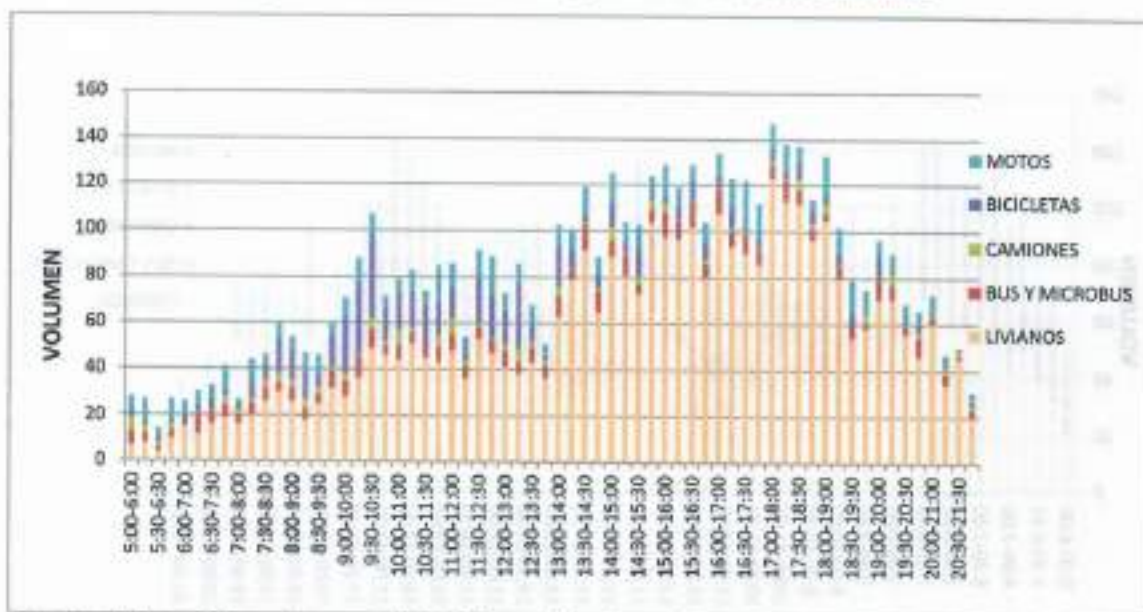
Fuente: toma fotográfica propia

Los volúmenes que se registran en este punto de aforo son inferiores a los registrados en los puntos anteriores, proporcionando mayor nivel de servicio a la vía. Al mejorar el nivel de servicio de la vía, la percepción de los conductores es de mayor libertad de maniobra, confort y por consiguiente mayores velocidades. Lo anterior no sería inconveniente si se tuviera la señalización adecuada para prevenir y advertir eventualidades en la misma. Las altas velocidades que se desarrollan en este corredor sin la debida señalización es un potencial riesgo para la seguridad de los usuarios de la misma.

Al igual que los demás puntos de aforo, el día domingo tiene incrementos de volúmenes vehiculares a partir del mediodía y hasta el final de la tarde. El día lunes y el día martes ya registran comportamientos de días laborales, donde los picos se presentan en la mañana temprano y al final de la tarde.

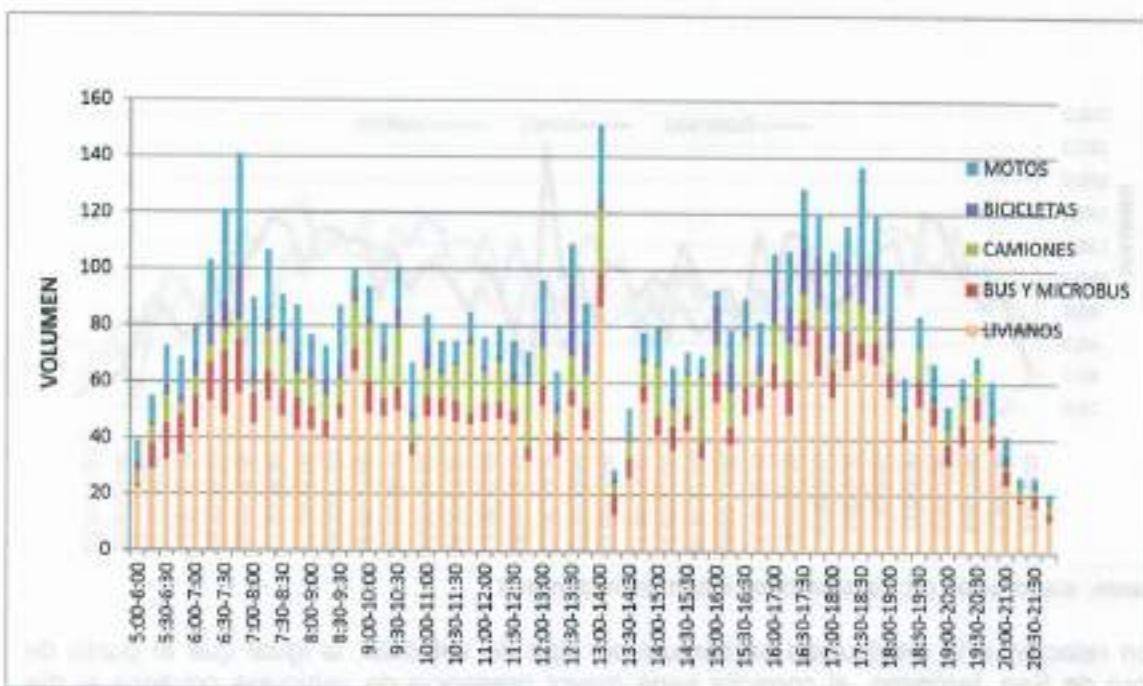
Nuevamente se evidencia que el municipio de Cajicá tiene una vocación turística importante en la región, teniendo en cuenta que los volúmenes registrados para el día domingo alcanzan valores muy similares a los días hábiles. El pico del día domingo fue de 147 vehículos equivalentes/hora vs 180 vehículos equivalentes/hora y 126 vehículos equivalentes para el día lunes y martes correspondientemente.

Figura 15. Resultado aforo domingo 28 de enero de 2018 Luis Amigó



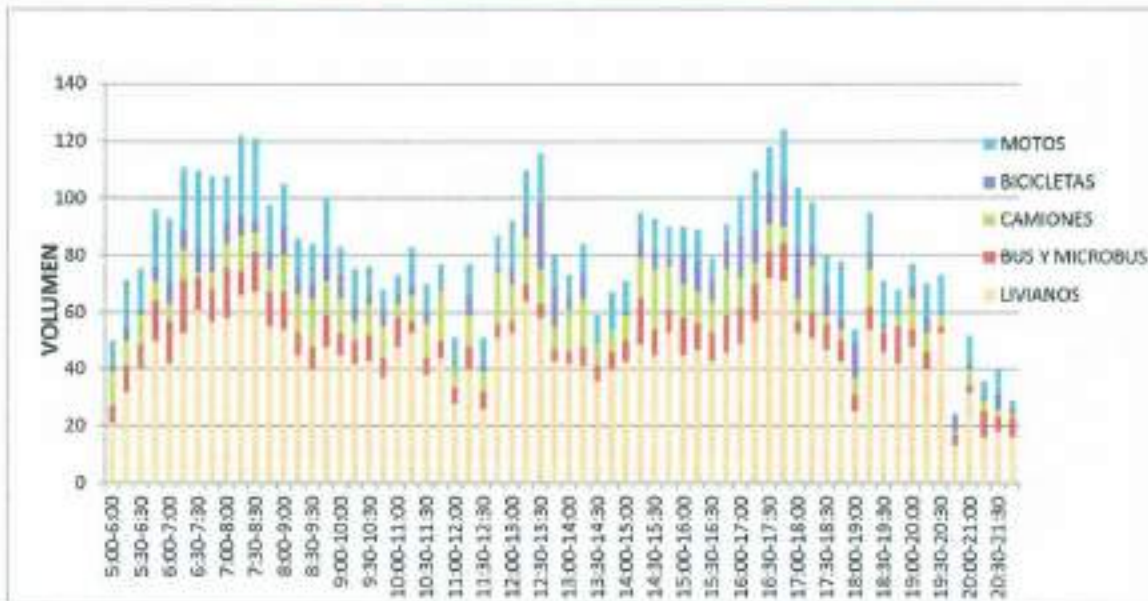
Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 16. Resultado aforo lunes 29 de enero de 2018 Luis Amigó



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 17. Resultado aforo martes 30 de enero de 2018 Luis Amigó



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

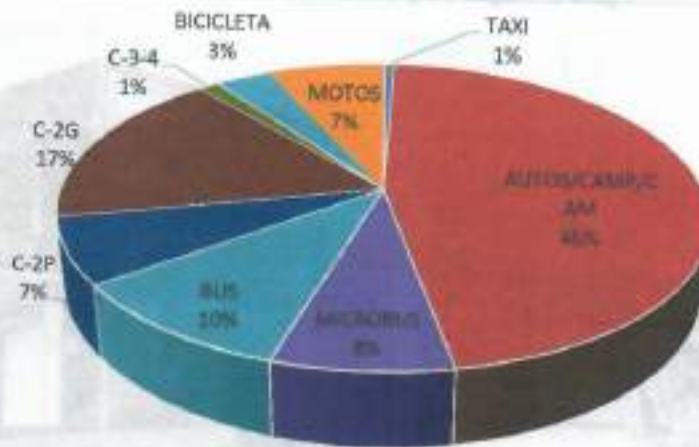
Figura 18. Comparativo de volumen vehicular para los días de aforo Luis Amigó (veh/hora)



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

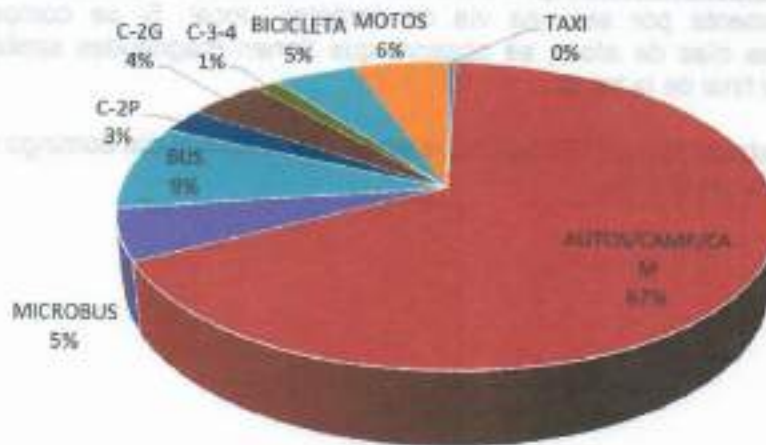
Con relación a la distribución porcentual por tipo de vehículo, al igual que el punto de aforo de San Jerónimo, el corredor tiene mayor presencia de vehículos privados el día domingo, con 67% , en tanto que los días entre semana se reduce a 46% y se incrementa el porcentaje de transporte público a 18% de vehículos de transporte público.

Figura 19. Distribución del flujo vehicular Luis Amigó día hábil



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 20. Distribución del flujo vehicular Luis Amigó día domingo



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

4. Punto de aforo Centro Abastos

Este punto se localiza sobre la calle 7ª, próximo al centro comercial "la Y" y muy cerca a la intersección con la Variante de Cajicá.

Figura 2. Imagen fotográfica del punto de aforo

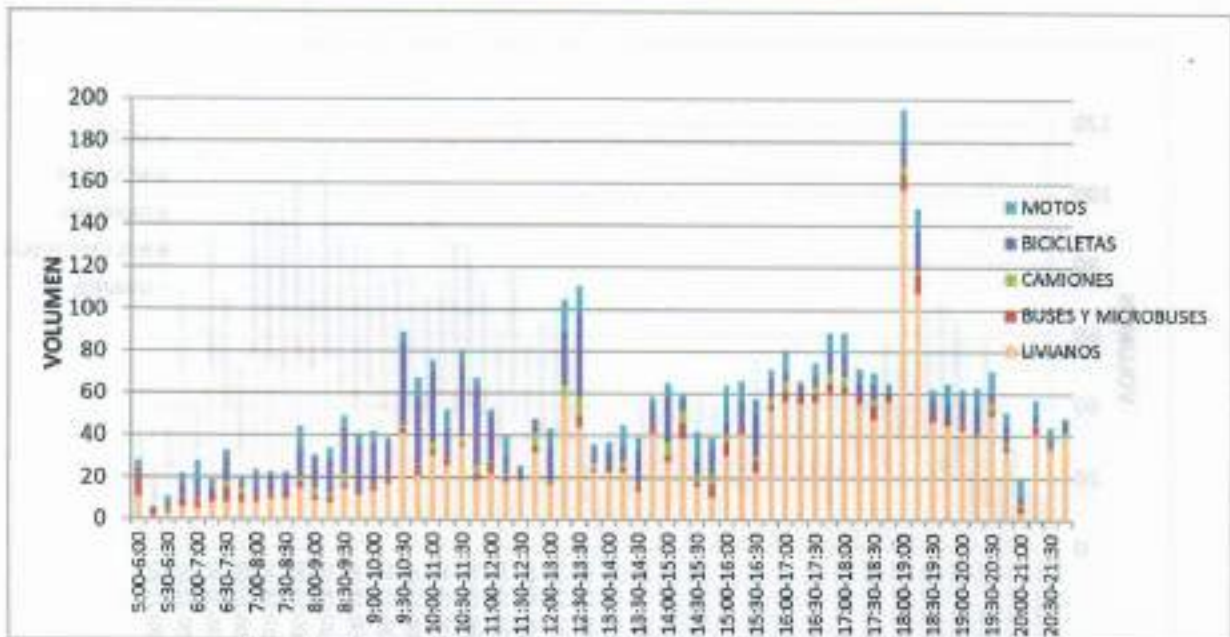


Fuente: toma fotográfica propia

Los volúmenes registrados en este punto de aforo son inferiores a todos los demás puntos, muy seguramente por ser una vía de carácter local. Si se comparan los volúmenes de los tres días de aforo, se observa que tienen magnitudes similares con picos pronunciados al final de la tarde.

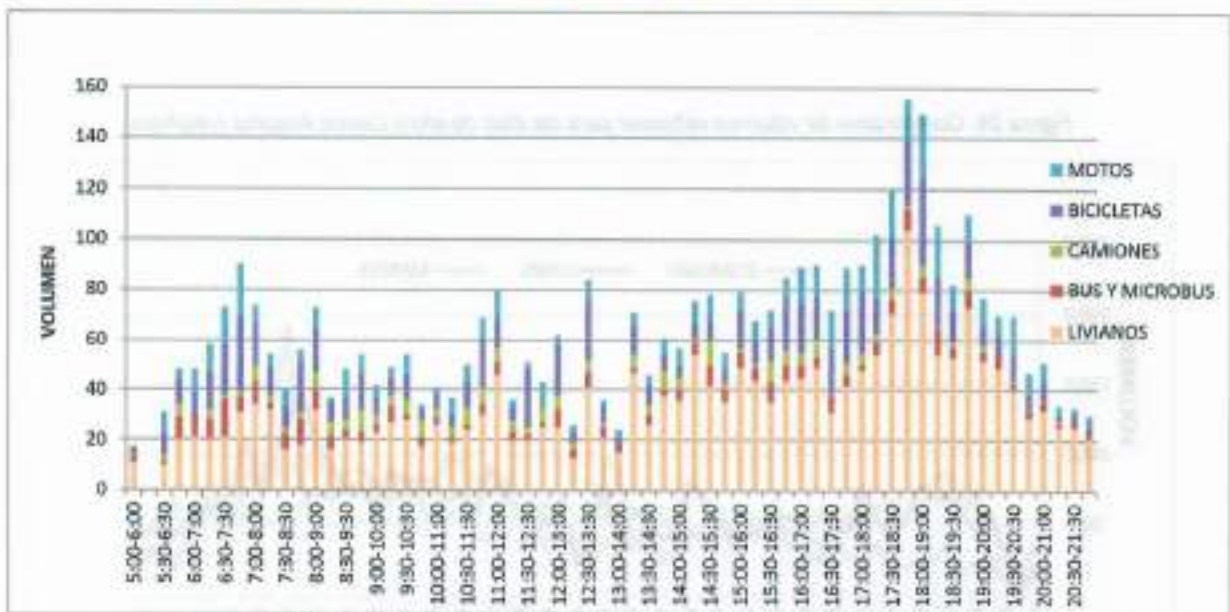
El valor mas alto registrado fueron 192 vehiculos equivalente/hora el día domingo entre las 18:00 y las 19:00 horas del día.

Figura 21. Resultado aforo domingo 28 de enero de 2018 Centro Abastos



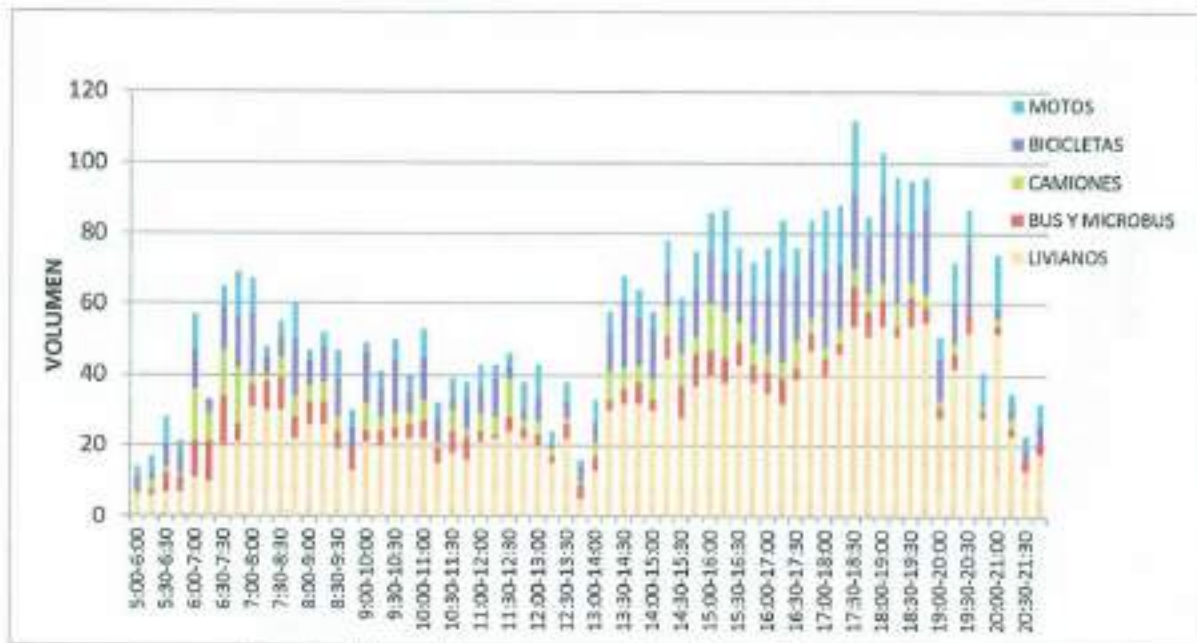
Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 22. Resultado aforo lunes 29 de enero de 2018 Centro Abastos



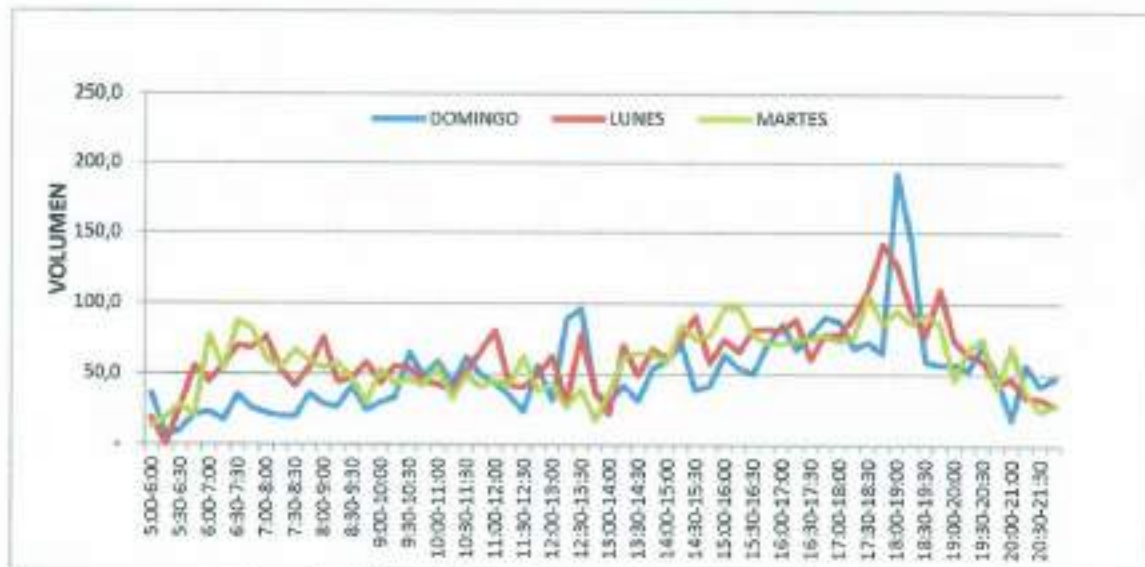
Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 23. Resultado aforo martes 30 de enero de 2018 Centro Abastos



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

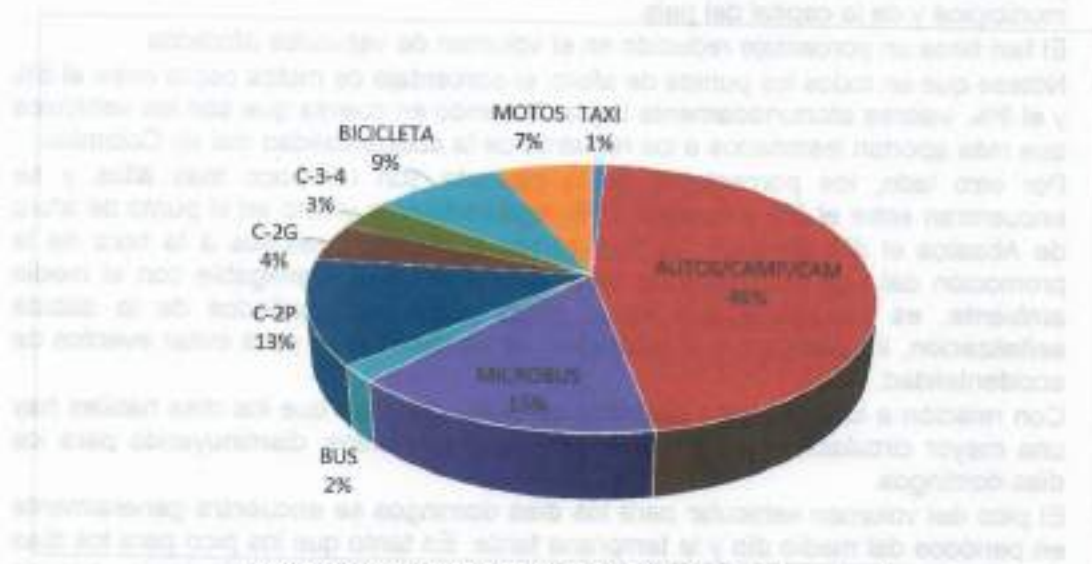
Figura 24. Comparativo de volumen vehicular para los días de aforo Centro Abastos (veq/hora)



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

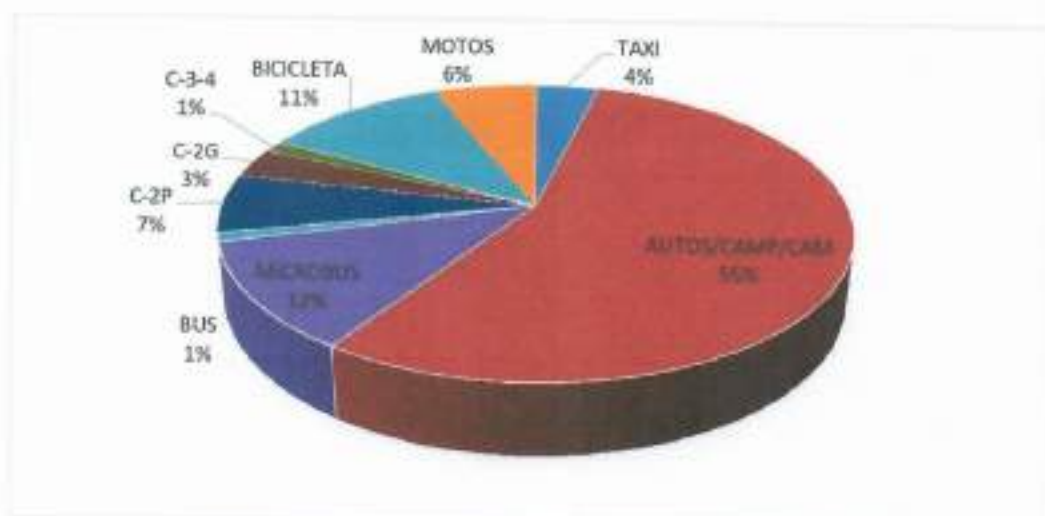
Nuevamente, se evidencia una proporción de vehículos livianos más importante los días domingos con el 55% del total de vehículos vs el 46% registrado el día hábil, en contraposición con el porcentaje de transporte público el cual el día hábil tiene una proporción de 17% para el día hábil y de solo 13% para el día domingo.

Figura 25. Distribución del flujo vehicular centro abastos martes



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Figura 26. Distribución del flujo vehicular centro abastos domingo



Fuente: elaboración propia a partir de información primaria

Como resultado de la toma de información, se concluyen varios aspectos:

- El municipio de Cajicá tiene un notorio movimiento vehicular los días domingos, que en ocasiones llega a ser superior a los registrados los días hábiles, evidenciando la vocación del municipio desde el punto de vista recreativo, astronómico, artesanal y cultural.
- Un gran porcentaje de viajes que se realizan los domingos son en vehículos particulares, justamente porque son viajes que posiblemente provengan de otros municipios y de la capital del país.
- El taxi tiene un porcentaje reducido en el volumen de vehículos aforados.
- Nótese que en todos los puntos de aforo, el porcentaje de motos oscila entre el 5% y el 9%, valores afortunadamente bajos, teniendo en cuenta que son los vehículos que más aportan lesionados a los registros de la accidentalidad vial en Colombia.
- Por otro lado, los porcentajes de la bicicleta son un poco más altos y se encuentran entre el 3% y hasta el 11% registrado este último en el punto de aforo de Abastos el día domingo. Si bien estos valores son valiosos a la hora de la promoción del uso de modos de transporte alternativo y amigable con el medio ambiente, es importante que estos viajes estén acompañados de la debida señalización, infraestructura y regulación de su circulación, para evitar eventos de accidentalidad.
- Con relación a los vehículos pesados, se pudo observar que los días hábiles hay una mayor circulación de camiones en todos los puntos, disminuyendo para los días domingos.
- El pico del volumen vehicular para los días domingos se encuentra generalmente en periodos del medio día y la temprana tarde. En tanto que los picos para los días hábiles, principalmente los martes, se encuentran al final de la tarde, cuando terminan, normalmente, las actividades laborales.



ANÁLISIS ENCUESTA DE CARACTERIZACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL RIESGO VIAL EN EL MUNICIPIO DE CAJICÁ

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento, contiene el análisis relacionado con la percepción frente al riesgo vial que tienen los habitantes del Municipio de Cajicá, esto con el fin de generar un insumo para la elaboración del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio y poder así generar acciones conducentes a la minimización del riesgo vial, generando con ello una reducción significativa en la accidentalidad del municipio.

En cuanto al abordaje y manejo de la información obtenida con el instrumento encuesta aplicado, se tuvieron en cuenta los lineamientos establecidos en la **GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE SEGURIDAD VIAL DISTRITALES, MUNICIPALES Y DISTRITALES**, específicamente los relacionados con la Fase Diagnóstica: Recolección de información primaria y secundaria.

2. OBJETIVOS

- Caracterizar al Municipio de Cajicá, en relación con la percepción que tiene la población en general en cuanto a la temática de movilidad del municipio y la seguridad vial.
- Realizar un diagnóstico general y establecer la línea de base a partir de la cual se encuentra el municipio en relación con la situación actual de seguridad vial, movilidad y otros comportamientos de riesgo que se presenten en el Municipio



3. METODOLOGÍA

Se diseñó el instrumento encuesta, teniendo como base de referencia, la Guía Metodológica para la Elaboración de Planes de Seguridad Vial Distritales, Municipales y Departamentales del Ministerio de Transporte.

Una vez socializado el respectivo instrumento a las partes interesadas, para el caso, a la Secretaría de Transporte y Movilidad, se procedió a dar continuidad a la fase de encuestamiento a la población del Municipio de Cajicá, el cual consistió en diligenciamiento directamente por habitantes del Municipio. Para llevar a cabo esta actividad se contó con el apoyo de 10 facilitadores y 1 supervisor, quienes aclaraban dudas e inquietudes a los encuestados frente al objetivo del instrumento. (Anexo 1 Ficha técnica del instrumento elaborado).

Para la sistematización de la información recopilada en el instrumento, se diseñó una base de datos en Google Drive (https://docs.google.com/forms/d/1kN8jBOB2t7GWuVQh4JI8YBwU_uo18rSsp80tM6vZ4tQ/edit#responses), y posteriormente se procedió a su análisis mediante la herramienta del Microsoft Office Excel 2010.

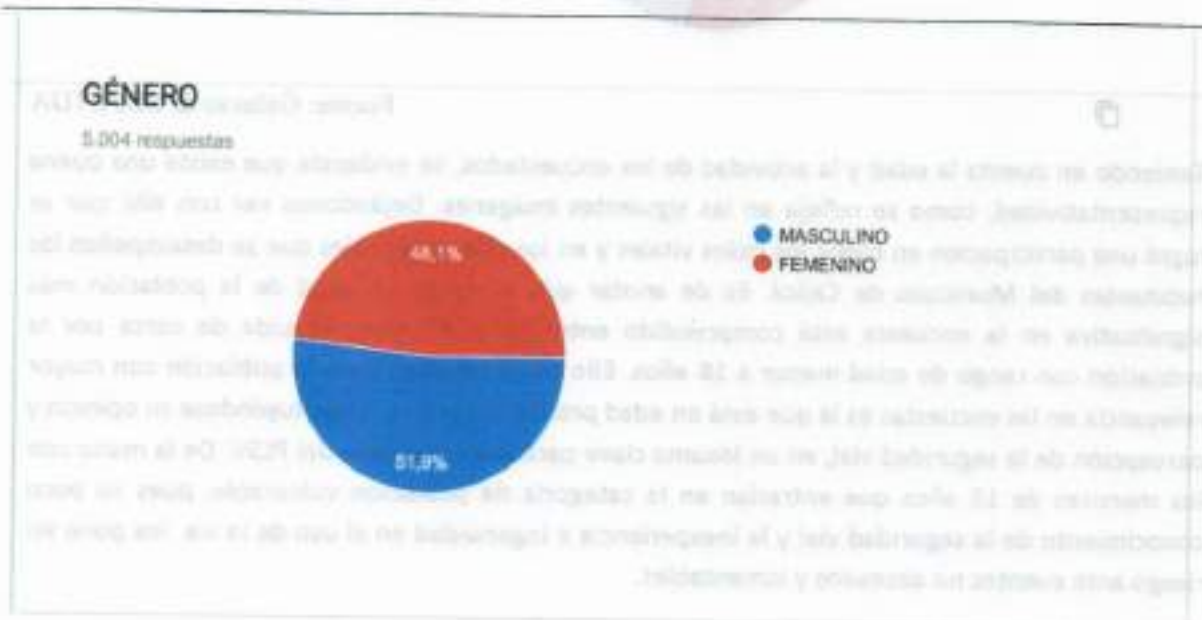
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	3 de 14

4. ANALISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los principales resultados obtenidos de la aplicación del instrumento encuesta de Caracterización y Percepción del Riesgo Vial en el Municipio de Cajicá.

En total se sistematizaron 5.004 del instrumento de caracterización aplicado, que corresponden al 8.29% de la población proyectada DANE 2018 para el municipio, la cual corresponde a 60.379 habitantes distribuidos en 38.203 en la cabecera municipal y 22.176 en el resto del municipio.

Figura 1. Encuestados por género.



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

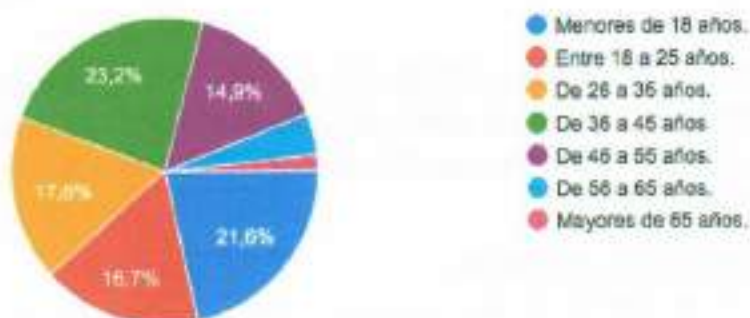
De los habitantes encuestados, el 51,9% corresponden al género Masculino y el 48,1% del género Femenino, mostrando con ello equilibrio en los encuestados.

Figura 2. Rango de edad de los encuestados

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/06/2018	4 de 14

1. EDAD

5 004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

Teniendo en cuenta la edad y la actividad de los encuestados, se evidencia que existe una buena representatividad, como se refleja en las siguientes imágenes. Dejándonos ver con ello que se logró una participación en todos los ciclos vitales y en los diferentes roles que se desempeñan los habitantes del Municipio de Cajicá. Es de anotar que el rango de edad de la población más significativa en la encuesta está comprendido entre 36 y 45 años; seguida de cerca por la población con rango de edad menor a 18 años. Ello es de resaltar, pues la población con mayor relevancia en las encuestas es la que está en edad productiva activa, constituyéndose su opinión y percepción de la seguridad vial, en un insumo clave para la formulación del PLSV. De la mano con los menores de 18 años que entrarían en la categoría de población vulnerable, pues su poco conocimiento de la seguridad vial y la inexperiencia e ingenuidad en el uso de la vía los pone en riesgo ante eventos no deseados y lamentables.

Figura 3. Actividad de los encuestados



ACTIVIDAD

5.004 respuestas



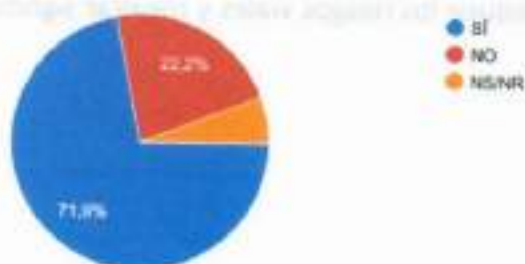
Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

Teniendo en cuenta la edad y la actividad de los encuestados, se evidencia que existe una significativa representatividad de todos los sectores económicos. Ello permite ver la participación en los diferentes roles que se desempeñan los habitantes del Municipio de Cajicá.

Figura 3. Conocimiento relacionado con las normas de tránsito

2. ¿CONOCE USTED LAS NORMAS DE TRÁNSITO QUE REGULAN EL USO DE LAS VÍAS?

5.004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

Para el caso del conocimiento de las normas de tránsito, podemos ver que la mayor parte de los habitantes del municipio las conocen (71,9%), sin embargo, se desconoce qué tanto las aplican y las respetan en el momento de ejercer su rol en la vía. Ocurre que pese a conocer las normas de tránsito, se infringen las mismas a consciencia. En ese sentido, el

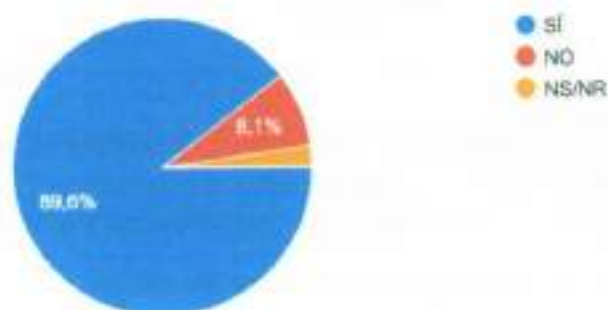
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	6 de 14

Actor de la Vía (artículo 2, ley 1503/2011) resulta siendo más vulnerable de cómo se presenta convirtiéndose en victimario o víctima en el evento de un accidente de tránsito y/o en el momento de infringir las reglas viales establecidas.

Figura 4. Regulación circulación en el municipio

3. ¿CONSIDERA USTED IMPORTANTE QUE SE REGULE LA CIRCULACIÓN EN EL MUNICIPIO?

3.004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

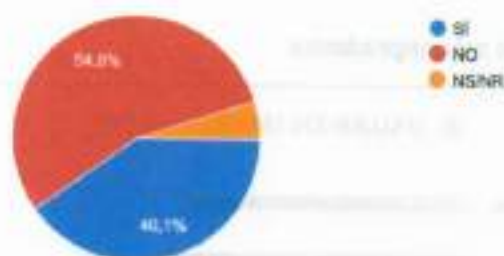
Para el caso de la figura 4, la mayoría de los habitantes encuestados, refieren necesaria la regulación de la circulación en el Municipio. Quizás existe la percepción de que, al tomar esta acción, se pueden reducir los riesgos viales y mejorar significativamente la movilidad en el mismo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	7 de 14

Figura 5. Seguridad en las vías urbanas para transitar

4. ¿CONSIDERA USTED LAS VÍAS URBANAS SEGURAS PARA TRANSITAR?

8.004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

Figura 6. Seguridad en la vías rurales para transitar

5. ¿CONSIDERA USTED LAS VÍAS RURALES SEGURAS PARA TRANSITAR?

8.004 respuestas



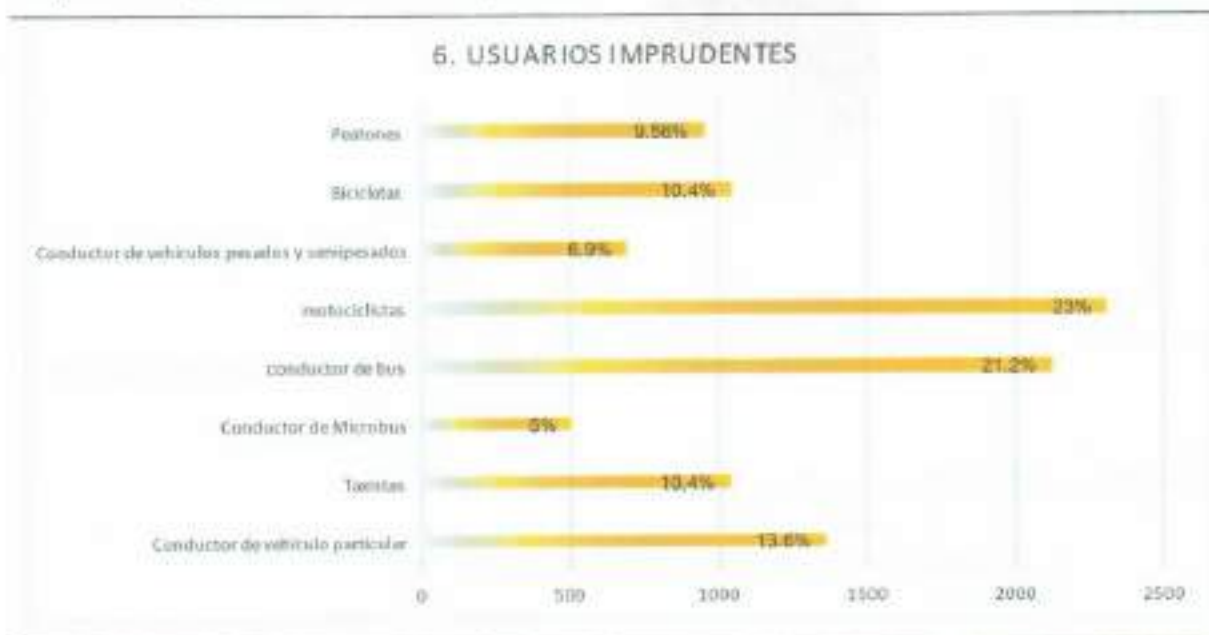
Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

En cuanto a la percepción de la seguridad vial que tienen los actores viales del municipio de Cajicá al transitar en las vías urbanas y rurales, la figura 5 y 6 muestra que en términos generales los habitantes no consideran seguro el tránsito por ninguna de las vías. Para el

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	8 de 14

caso de las vías urbanas el 54.8% y para las rurales un 55,1% de los actores viales coinciden en que no son seguras. De modo que se considera importante que se generen acciones que conduzcan a garantizar la seguridad en el tránsito de las vías que conforman el municipio.

Figura 7. Categoría de usuarios más imprudentes



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

Para el caso de los usuarios más imprudentes, la percepción de los actores viales que participaron en esta encuesta considera al motociclista más temerario, imprudente y atrevido en el uso de la vía con una participación del 23%; seguido de cerca por los conductores de bus con un 21.2% en imprudencias. Estos dos grandes grupos de usuarios de la vía pueden ser a quienes es necesario prestarle alta atención en actividades preventivas, de educación, sensibilización, formación e información en seguridad vial, a fin de que contribuyan a un uso responsable de la vía y a la disminución de la siniestralidad vial en el municipio.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	9 de 14

Figura 9. Servicio que más se accidenta en el municipio

7. ¿CUÁL CONSIDERA QUE ES EL SERVICIO QUE MÁS SE ACCIDENTA?

5.004 respuestas



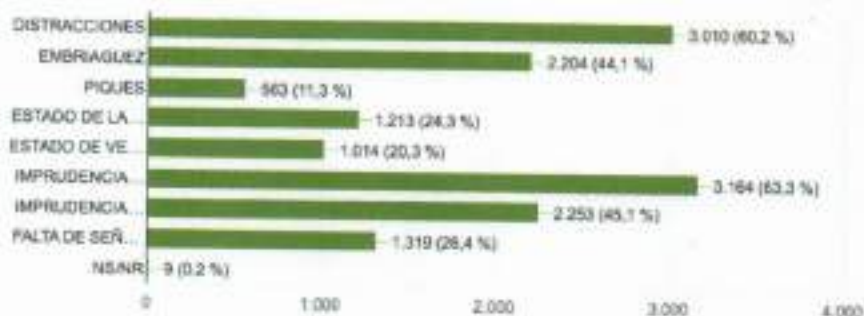
Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

En el caso de la percepción de la amplia categoría de los vehículos que más se accidentan, la población encuestada respondió los particulares. Sin embargo, si observamos los porcentajes, las diferencias no son demasiada entre unos y otros. Por lo que es claro que el enfoque del PLSV debe priorizar ambas categorías por igual.

Figura 10. Mayor causa de accidentes viales

8. ¿CUÁL CONSIDERA QUE ES LA MAYOR CAUSA DE ACCIDENTES VIALES?

5.005 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

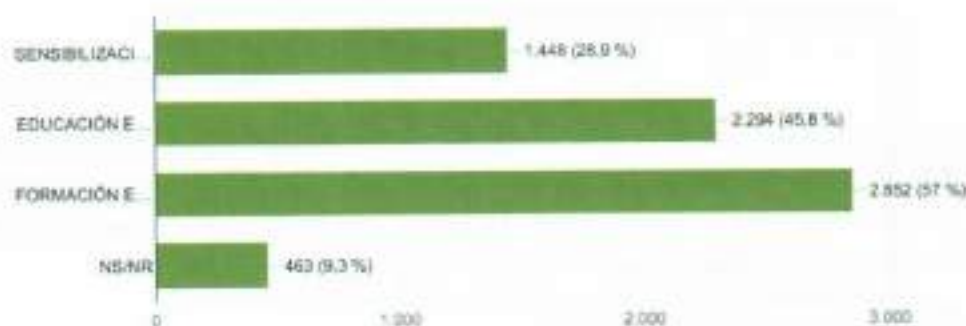
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	10 de 14

Entre los actos y las condiciones de accidentalidad reconocidas por los actores viales, se destacan en actos inseguros la imprudencia temeraria de los conductores, seguido de distracciones en la conducción, luego imprudencia de peatones, embriaguez y piques o carreras ilegales de conductores. Entre las condiciones de accidentalidad se destacan falta de señalización vial, estado de la vía y estado de los vehículos. En ese orden de ideas, se puede presumir que los actores viales que participaron de la encuesta han identificado por jerarquía de imprudencias las posibles causas más representativas de accidentes de tránsito.

Figura 11. Medidas para prevenir la accidentalidad vial

9. ¿QUÉ MEDIDAS CONSIDERA QUE SE DEBEN ADOPTAR PARA PREVENIR LA ACCIDENTALIDAD VIAL?

3.004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

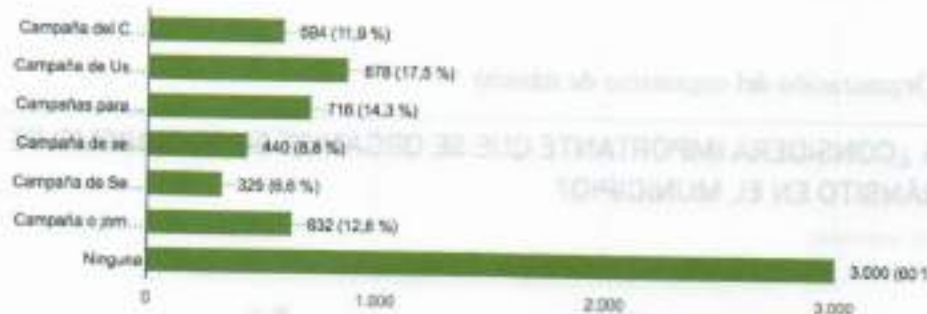
En atención a las medidas a adoptar para prevenir Accidentes de tránsito, los usuarios han hecho énfasis en Formación en Cultura Ciudadana, seguida de Educación en Seguridad Vial, y finalmente sensibilización.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	11 de 14

Figura 12. Conocimiento sobre campañas de seguridad vial

10. ¿USTED TUVO CONOCIMIENTO SOBRE LAS CAMPAÑAS DE SEGURIDAD VIAL EJECUTADAS POR LA SECRETARÍA DE MOVILIDAD EN EL AÑO 2017? CAMPAÑA TALES COMO: EN EL MUNICIPIO?

3.304 respuestas



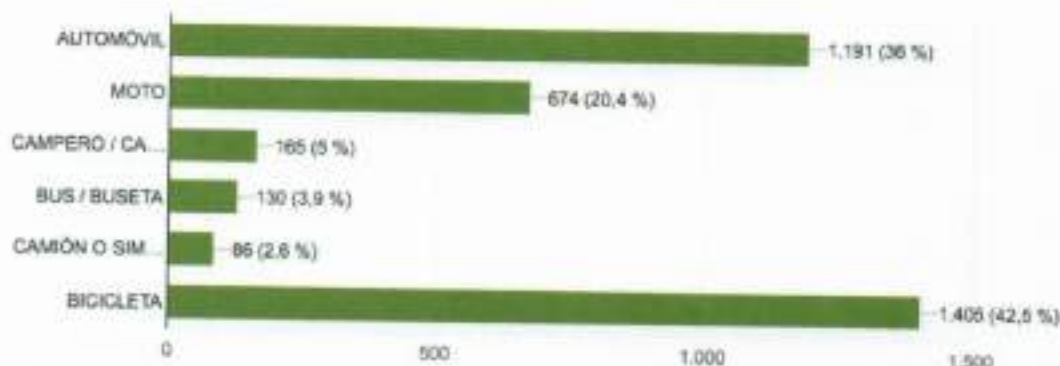
Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

El 40% respondió conocer alguna de las campañas de seguridad vial frente al 60% de los encuestados que respondió que no conocía o conoció las campañas lideradas por la Secretaría de Tránsito y Movilidad del municipio de Cajicá. Precisamente por estos resultados, las campañas de educación, sensibilización, formación y motivación de hábitos seguros en la vía han de ser pilares en que reposa el PLSV.

Figura 12. Posesión de vehículo propio

12. POSEE VEHÍCULO PROPIO?

3.309 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

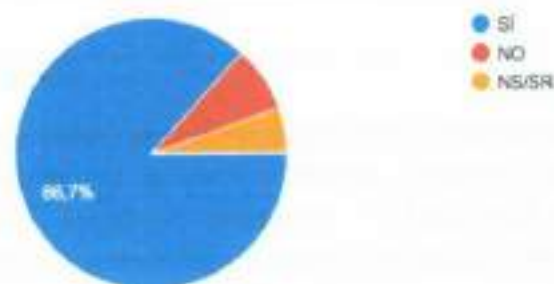
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	12 de 14

Se destaca en la respuesta a esta pregunta, la enorme acogida de la bicicleta como medio de transporte individual en el municipio. Su uso y masificación permite facilitar la movilidad, promover la salud y coadyuvar al cuidado del medio ambiente. A la posesión de los individuos de la bicicleta, le sigue el automóvil y la motocicleta, que tienen incidencia en la movilidad y en la ocurrencia de accidentes de tránsito.

Figura 13. Organización del organismo de tránsito

15. ¿CONSIDERA IMPORTANTE QUE SE ORGANICE EL ORGANISMO DE TRÁNSITO EN EL MUNICIPIO?

3.004 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

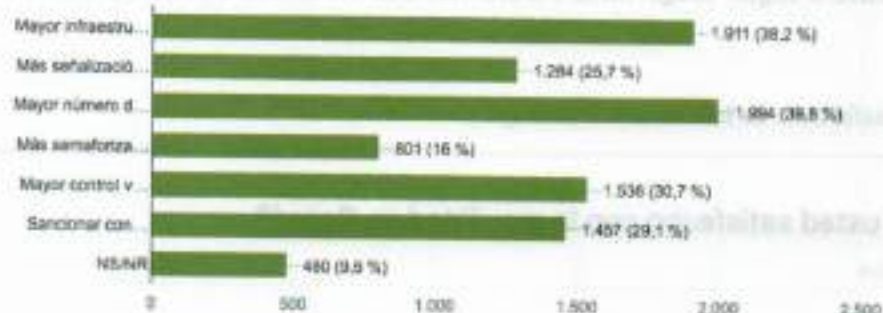
Para el caso de la pregunta 15, los actores viales encuestados coinciden en la importancia de organizar el organismo de tránsito en el municipio de Cajicá. Ello permitirá la promoción de comportamientos y hábitos seguros en la vía, y el control y la regulación vial más efectiva y eficaz.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	13 de 14

Figura 14. Acciones en materia de movilidad

16. ¿QUE CONSIDERA QUE SE DEBERÍA HACER EN MATERIA DE MOVILIDAD?

8.004 respuestas



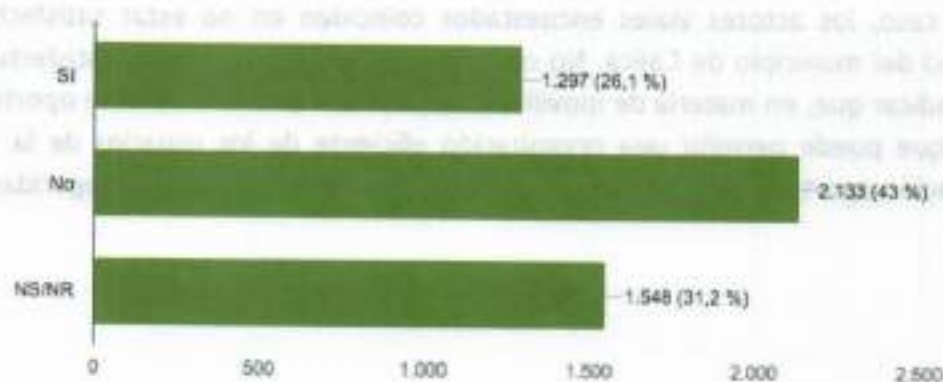
Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

En cuanto a las acciones en materia de movilidad, se destacan sobre todo cuatro acciones: mayor número de campañas viales; mayor y mejor infraestructura vial, mayor control vehicular con agentes de tránsito y más señalización vial tanto horizontal como vertical.

Figura 15. Atención a víctimas

17. ¿Está usted satisfecho con la atención médica prestada a personas que han sufrido Accidentes de tránsito?

4.964 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

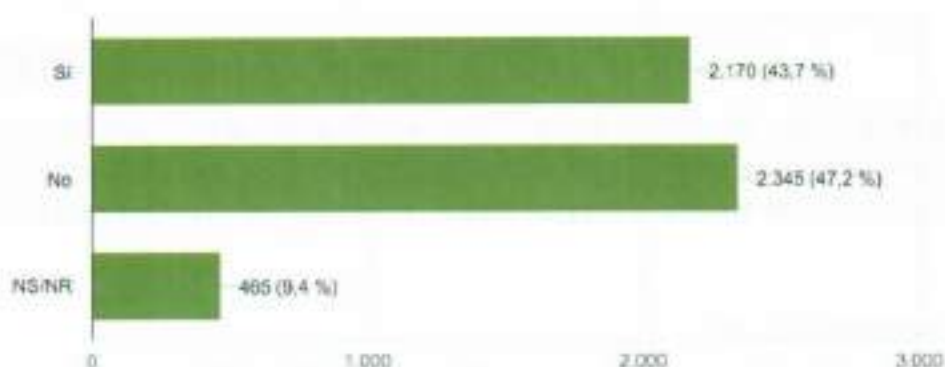


A pesar de que la respuesta de NO estar satisfecho con la atención a víctimas que han sufrido accidentes de tránsito ocupa el primer lugar con un 43%, destaca el No Sabe / No responde con un 31,2%. De modo que entre las actuaciones a tener presente en la formulación del PLSV, está el pilar atención a víctimas para que los usuarios de la vía conozcan el paso a seguir luego de la indeseable ocurrencia de un accidente de tránsito.

Figura 16. Satisfacción de la movilidad de Cajicá

18. ¿Está usted satisfecho con la movilidad en Cajicá?

4.967 respuestas



Fuente: Galaxso & CIA LTDA.

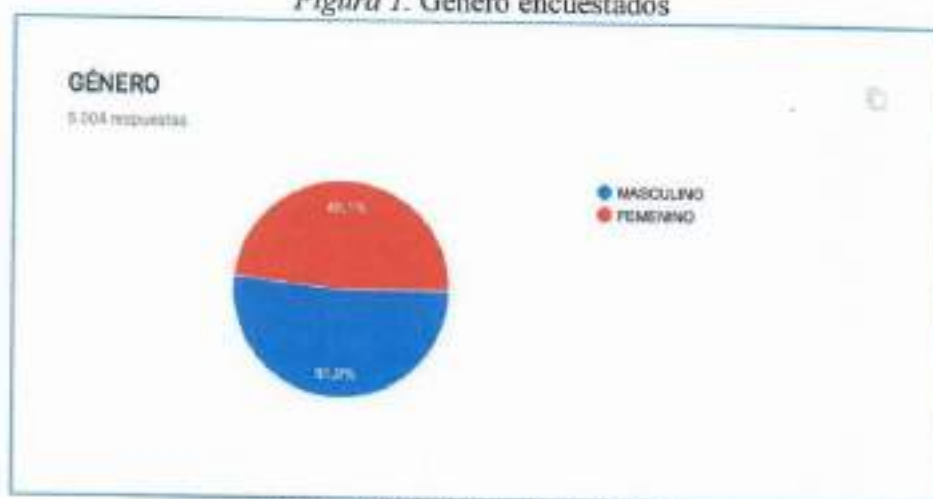
Para el caso, los actores viales encuestados coinciden en no estar satisfecho con la movilidad del municipio de Cajicá. No obstante, un 43,7% dicen estar satisfecho. Lo cual puede indicar que, en materia de movilidad vial, el PLSV es una excelente oportunidad de mejora que puede permitir una organización eficiente de los usuarios de la vía y una participación oportuna de la alcaldía municipal en los cinco pilares de la seguridad vial.

RESULTADOS DE LA ENCUESTA A CIUDADANOS DE CAJICÁ

A continuación se presentan los principales resultados obtenidos de la aplicación del instrumento encuesta de Caracterización y Percepción del Riesgo Vial en el Municipio de Cajicá.

En total se sistematizaron 5.004 del instrumento de caracterización aplicado, que corresponden al 8,29% de la población proyectada DANE 2018 para el municipio, la cual corresponde a 60.379 habitantes distribuidos en 38.203 en la cabecera municipal y 22.176 en el resto del municipio.

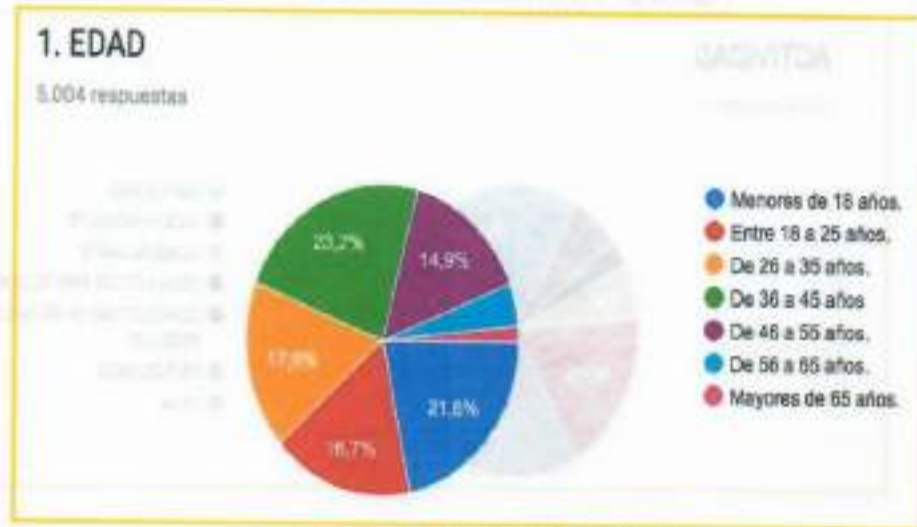
Figura 1. Género encuestados



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

De los habitantes encuestados, el 51,9% corresponden al género Masculino y el 48,1% del género Femenino, mostrando con ello equilibrio en los encuestados.

Figura 2. Edades de pobladores encuestados.

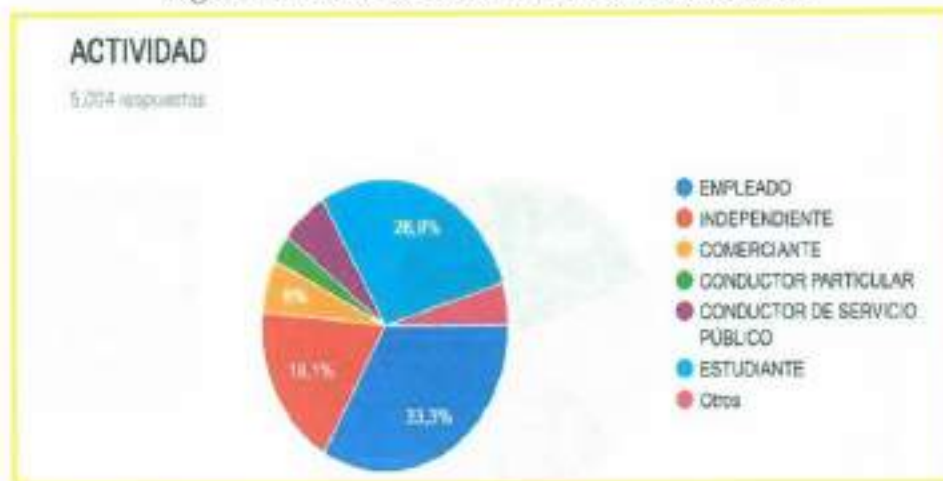


Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Teniendo en cuenta la edad y la actividad de los encuestados, se evidencia que existe una buena representatividad, como se refleja en las siguientes imágenes. Dejándonos ver con ello que se logró una participación en todos los ciclos vitales y en los diferentes roles que se desempeñan los habitantes del Municipio de Cajica. Es de anotar que el rango de edad de la población más significativa en la encuesta está comprendida entre 36 y 45 años; seguida de cerca por la población con rango de edad menor a 18 años. Ello es de resaltar, pues la población con mayor relevancia en las encuestas, es la que está en edad productiva activa, constituyéndose su opinión y percepción de la seguridad vial, en un insumo clave para la formulación del PLSV. De la mano con los menores de 18 años que entrarían en la categoría de población vulnerable, pues su poco conocimiento de la seguridad vial y la inexperiencia e ingenuidad en el uso de la vía, los pone en riesgo ante eventos no desados y lamentables.



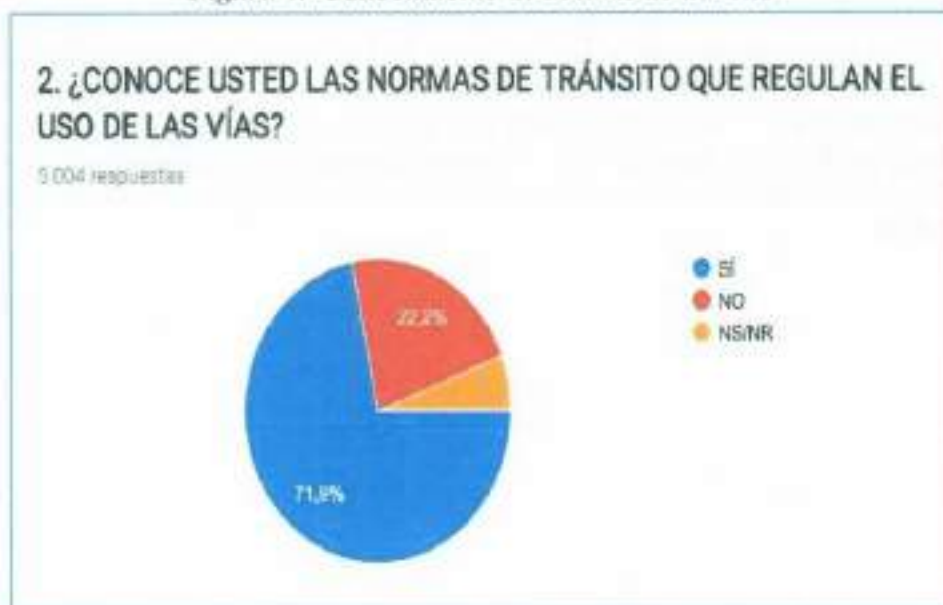
Figura 3. Actividad económica de los encuestados



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Teniendo en cuenta la edad y la actividad de los encuestados, se evidencia que existe una significativa representatividad de todos los sectores económicos. Ello permite ver la participación en los diferentes roles que se desempeñan los habitantes del Municipio de Cajica.

Figura 4. Conocimiento de normas de tránsito



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Para el caso del conocimiento de las normas de tránsito, podemos ver que la mayor parte de los habitantes del municipio las conocen (71,9%), sin embargo se desconoce qué tanto las aplican y las respetan en el momento de ejercer su rol en la vía. Ocurre que pese a conocer

las normas de tránsito, se infringen las mismas a consciencia. En ese sentido, el Actor de la Vía (artículo 2, ley 1503/2011) resulta siendo más vulnerable de cómo se presenta convirtiéndose en victimario o víctima en el evento de un accidente de tránsito y/o en el momento de infringir las reglas viales establecidas.

Figura 5. Regulación de la circulación en el municipio.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

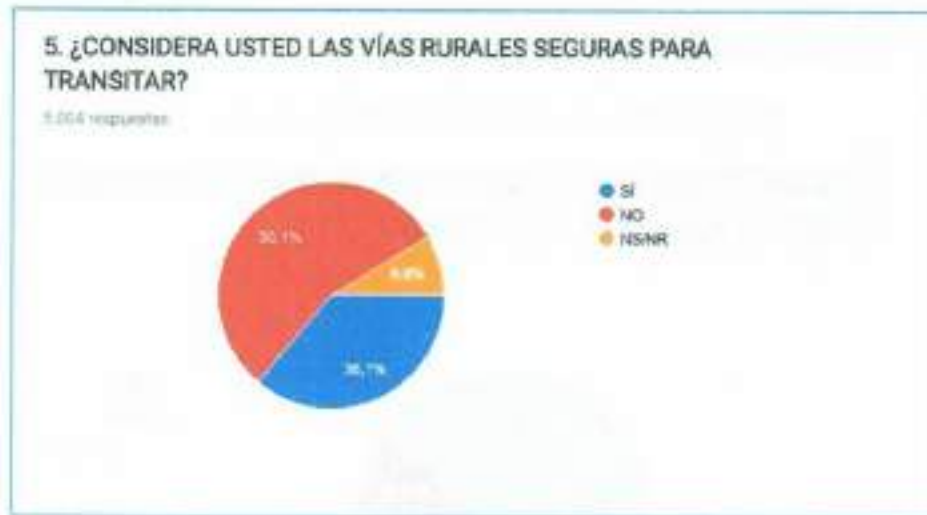
Para el caso de la figura 40, la mayoría de los habitantes encuestados, refieren necesaria la regulación de la circulación en el Municipio. Quizás existe la percepción de que al tomar esta acción, se pueden reducir los riesgos viales y mejorar significativamente la movilidad en el mismo.

Figura 6. Seguridad en las vías urbanas para transitar.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Figura 7. Seguridad en las vías rurales para transitar.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

En cuanto a la percepción de la seguridad vial que tienen los actores viales del municipio de Cajicá al transitar en las vías urbanas y rurales, la figura 41 y 42 muestra que en términos generales los habitantes no consideran seguro el tránsito por ninguna de las vías. Para el caso de las vías urbanas el 54,8% y para las rurales un 55,1% de los actores viales coinciden en que no son seguras. De modo que se considera importante que se generen acciones que conduzcan a garantizar la seguridad en el tránsito de las vías que conforman el municipio.

Figura 8. Categoría de usuarios más imprudentes para manejar



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Para el caso de los usuarios más imprudentes, la percepción de los actores viales que participaron en esta encuesta, consideran al motociclista más temerario, imprudente y atrevido en el uso de la vía con una participación del 23%; seguido de cerca por los conductores de bus con un 21.2% en imprudencias. Estos dos grandes grupos de usuarios de la vía, pueden ser a quienes es necesario prestarle alta atención en actividades preventivas, de educación, sensibilización, formación e información en seguridad vial, a fin de que contribuyan a un uso responsable de la vía y a la disminución de la siniestralidad vial en el municipio.

Figura 9. Servicio que más se accidenta



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

En el caso de la percepción de la amplia categoría de los vehículos que más se accidentan, la población encuestada respondió los particulares. Sin embargo, si observamos los porcentajes, las diferencias no son demasiada entre unos y otros. Por lo que es claro que el enfoque del PLSV debe priorizar ambas categorías por igual.

Figura 10. Mayor causa de accidentes viales



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Entre los actos y las condiciones de accidentalidad reconocidas por los actores viales, se destacan en actos inseguros la imprudencia temeraria de los conductores, seguido de distracciones en la conducción, luego imprudencia de peatones, embriaguez y piques o carreras ilegales de conductores. Entre las condiciones de accidentalidad se destacan falta de señalización vial, estado de la vía y estado de los vehículos. En ese orden de ideas, se puede presumir que los actores viales que participaron de la encuesta, han identificado por jerarquía de imprudencias las posibles causas más representativas de accidentes de tránsito.

Figura 11. Medidas para prevenir la accidentalidad vial



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

En atención a las medidas a adoptar para prevenir Accidentes de tránsito, los usuarios han hecho énfasis en Formación en Cultura Ciudadana, seguida de Educación en Seguridad Vial, y finalmente sensibilización.

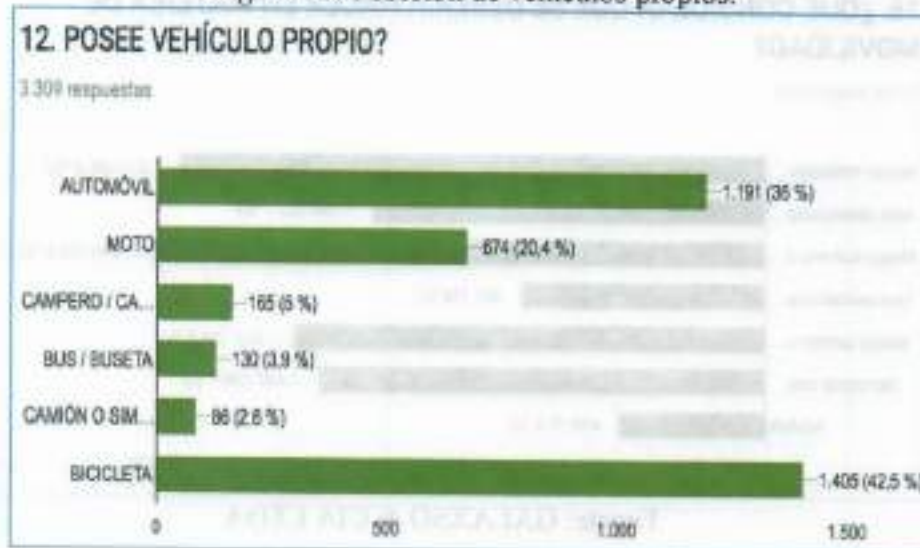
Figura 12. Conocimientos sobre campañas de seguridad vial



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

El 40% respondió conocer alguna de las campañas de seguridad vial frente al 60% de los encuestados que respondió que no conocía o conoció las campañas lideradas por la Secretaría de Tránsito y Movilidad del municipio de Cajicá. Precisamente por estos resultados, las campañas de educación, sensibilización, formación y motivación de hábitos seguros en la vía, han de ser pilares en que reposa el PLSV.

Figura 13. Posesión de vehículos propios.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Se destaca en la respuesta a esta pregunta, la enorme acogida de la bicicleta como medio de transporte individual en el municipio. Su uso y masificación permite facilitar la movilidad, promover la salud y coadyuvar al cuidado del medio ambiente. A la posesión de los individuos de la bicicleta, le sigue el automóvil y la motocicleta, que tienen incidencia en la movilidad y en la ocurrencia de accidentes de tránsito.

Figura 14. Organización del organismo de tránsito en el municipio de Cajicá.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Para el caso de la pregunta 15, los actores viales encuestados coinciden en la importancia de organizar el organismo de tránsito en el municipio de Cajicá. Ello permitirá la promoción de comportamientos y hábitos seguros en la vía, y el control y la regulación vial más efectiva y eficaz.

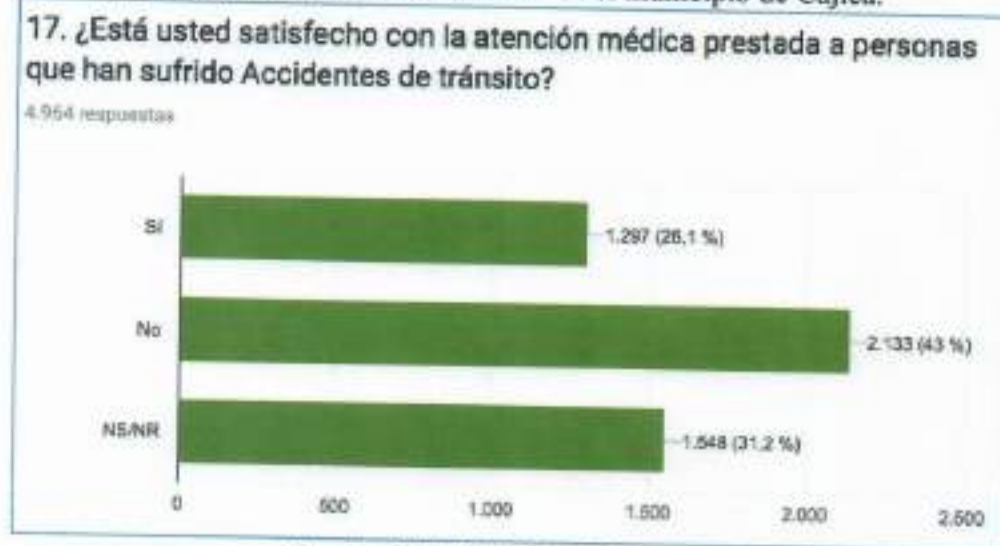
Figura 15. Acciones en materia de movilidad en el municipio de Cajicá.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

En cuanto a las acciones en materia de movilidad, se destacan sobretodo cuatro acciones: mayor número de campañas viales; mayor y mejor infraestructura vial, mayor control vehicular con agentes de tránsito y más señalización vial tanto horizontal como vertical.

Figura 16. Atención a víctimas en el municipio de Cajicá.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

A pesar de que la respuesta de NO estar satisfecho con la atención a víctimas que han sufrido accidentes de tránsito ocupa el primer lugar con un 43%, destaca el No Sabe / No responde con un 31,2%. De modo que entre las actuaciones a tener presente en la formulación del PLSV, está el pilar atención a víctimas para que los usuarios de la vía conozcan el paso a seguir luego de la indeseable ocurrencia de un accidente de tránsito.

Figura 17. Satisfacción con la movilidad en el municipio de Cajicá.



Fuente: GALAXSO & CIA LTDA

Para el caso, los actores viales encuestados coinciden en no estar satisfecho con la movilidad del municipio de Cajicá. No obstante, un 43,7% dicen estar satisfecho. Lo cual puede indicar que en materia de movilidad vial, el PLSV es una excelente oportunidad de mejora que puede permitir una organización eficiente de los usuarios de la vía y una participación oportuna de la alcaldía municipal en los cinco pilares de la seguridad vial.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

1 de 28

1. Carrera 6ª x calle 3ª y calle 4ª acceso y salida Capellanía.

FOTOGRAFÍAS

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO



Este sector ha venido creciendo, desde el punto de vista urbanístico en considerables proporciones, convirtiendo la intersección de la carrera 6ª con calle 3ª y 4ª en puntos donde confluyen volúmenes que no estaban previstos.

De esta manera, se observa que en estas dos intersecciones confluyen todos los actores viales sin la debida señalización y/o infraestructura, ciclistas, peatones, motos, vehículos pesados, particulares y servicio de transporte público.

No existe la debida señalización tanto vertical, como horizontal que permita alertar a los vehículos el paso de peatones y ciclistas por las calles 3ª y 4ª.

Las velocidades que se observan sobre la carrera 6ª son considerables y no existe señalización que permita controlarla, así como elementos de reducción, frente al acceso y salida de este sector del municipio.

La ciclo ruta no tiene elementos de protección para el ciclista, que le permita continuar su recorrido a lo largo de la carrera 6ª sin riesgos en las bocacalles.

Si bien, existe un paso peatonal a desnivel a la altura de la calle 3ª, este paso no es utilizado por el peatón, por obvias razones: para este tipo de vías de dos carriles es



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

2 de 28



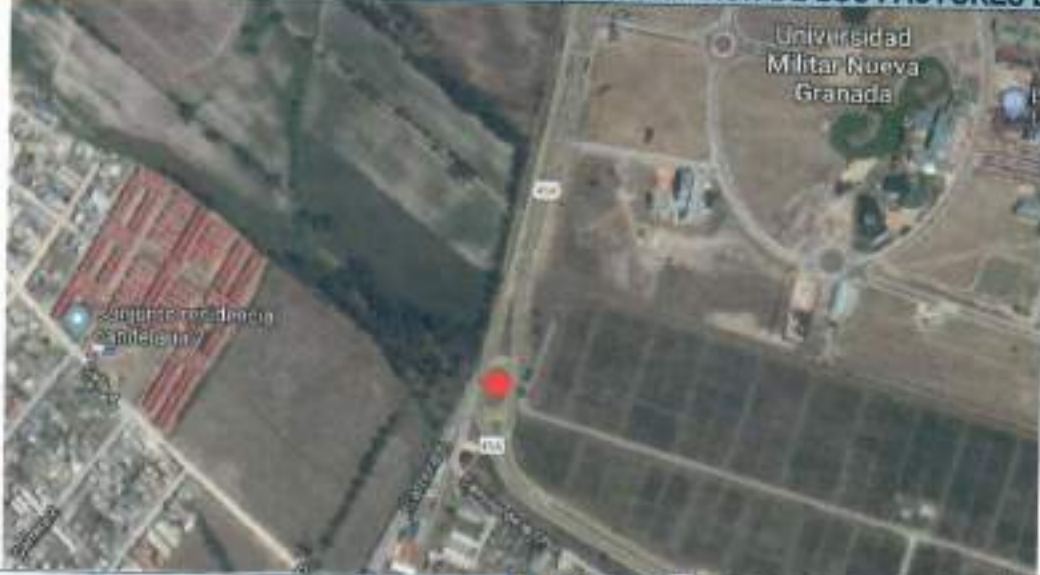
mucho mayor el gasto en tiempo y energía pasar por el puente que pasar a nivel. De esta manera, el peatón preferirá en la mayoría de los casos asumir el riesgo y realizar el paso a nivel de calzada.

Vale resaltar, que el paso peatonal no cuenta con rampas que permitan su uso por todos los usuarios, por ejemplo: personas en discapacidad, con coches de niños, ancianos, etc.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	3 de 28

2. Glorieta Carrera 6ª x variante Cajicá -Zipaquirá

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	Se pudo observar que la conformación geométrica de la "glorieta" presenta prioridad al flujo vehicular de la variante, con respecto a la carrera 6ª, lo cual va en contra de la esencia de una glorieta, en donde la prioridad la tiene el anillo vial (los ejes de los ramales son tangentes al anillo). Esta conformación puede generar confusiones a la hora de la toma de decisiones de los conductores al momento de su aproximación a la glorieta. Por otro lado, en este punto confluye la línea férrea que puede igualmente generar riesgos para el paso de vehículos, que en este tramo circula a altas velocidades. Para un análisis más riguroso es necesario identificar el tipo de accidentes viales que ocurren en esta intersección vs la configuración geométrica de los ramales y la isla central.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

4 de 28



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	5 de 28

3. Variante Cajicá-Zipacquirá Universidad Militar Nueva Granada

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	Este punto sobre la variante, nuevamente se caracteriza por las altas velocidades. Por otro lado, la confluencia de diferentes actores en la vía, realizando entrecruzamientos y maniobras de aceleración y desaceleración, genera conflictos entre el ingreso y salida de vehículos de la universidad, el ascenso-descenso de pasajeros y los vehículos que siguen directo por la vía. Por otro lado, el posible cruce de peatones a nivel también genera riesgos de accidentes con los vehículos que van a ingresar a la universidad y los vehículos de transporte público que están realizando ascenso-descenso de pasajeros. El estado de la señalización es bueno y la universidad dispuso de un carril de desaceleración para su ingreso y salida. No obstante, es necesario evaluar la ocurrencia de accidentes, aforos vehiculares y toma de velocidades, para determinar qué mecanismos de señalización pueden ser utilizados para disminuir las velocidades en este punto. Actualmente, se han dispuesto conos canalizadores en el carril de desaceleración para el ingreso a la universidad, elementos que deben evaluarse a la luz de las velocidades que allí se registran.
	

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	6 de 28



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
Versión 1	11/05/2018	7 de 28	

4. Variante Cajicá-Zipaquirá Sector Las Manas

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	Este punto sobre la variante, nuevamente se caracteriza por las altas velocidades. Este punto está próximo a un retorno a Bogotá el cual genera entrecruzamientos de los flujos que van directo de aquellos que van a tomar el retorno. A un costado de la vía se encuentra un cultivo de flores y del otro lado una cantera y un pequeño barrio. Al parecer en este punto existe importante cruce de peatones lo cual resulta muy riesgoso. El ingreso y salida de los equipamientos mencionados, sin la debida señalización, puede representar igualmente riesgos de choque con el flujo directo que va a altas velocidades.
	

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	8 de 28





5. Vía Molino-Manas: Intersección El Molino

FOTOGRAFÍAS

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO



La intersección Molinos, es donde confluye la vía Molino-Manas con la vía Cajicá-Tabio. En este punto se observa flujo de vehículos pesados en los dos sentidos, así como, bicicletas y motocicletas.

Esta intersección presenta problemas de visibilidad, porque las edificaciones existentes obstruyen la visual del conductor para observar los vehículos que circulan por la vía Cajicá-Tabio.

Esta condición también evidencia problemas de geometría, porque no existe suficiente espacio para tener los radios de giro necesarios para las maniobras de los vehículos pesados, observando que en ocasiones estos vehículos invaden los carriles del flujo contrario.

A esta situación se le suma la circulación de ciclistas y motociclistas, los cuales no son visibles en la intersección.

La intersección no tiene adecuada señalización, por que confunde a los usuarios al tener la señal reglamentaria de PARE, en los dos sentidos. Así mismo, no existen ningún tipo de elementos reductores de velocidad.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	10 de 28



6. Vía Molino-Manas: Vereda Aguanica

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	La vía que circula frente a la vereda Aguanica, es una vía recientemente pavimentada, pero que actualmente no cuenta con la adecuada señalización. El sector circundante ha venido urbanizándose a lado y lado de la vía, generando riesgos en los accesos a predios. La vía presenta a lo largo de su recorrido resaltos parabólicos sin señalización adecuada, lo cual genera alto riesgo para los vehículos que circulan por la misma, principalmente motociclistas y vehículos pesados que pueden volcarse o tener precipitadas frenadas con alto riesgo de accidentes.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

11 de 28



En particular, se detectó importante movimiento peatonal en la salida del colegio de esta vereda, en donde se evidencia que los niños y padres de familia se exponen al tráfico en condición de peatones o ciclistas.



El presente documento tiene como objetivo principal, establecer las acciones que se deben tomar para garantizar la seguridad vial en la ciudad de Cajicá, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que modifica la Ley 1090 de 2008, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal 2015-2018.

El presente documento tiene como objetivo principal, establecer las acciones que se deben tomar para garantizar la seguridad vial en la ciudad de Cajicá, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que modifica la Ley 1090 de 2008, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal 2015-2018.

El presente documento tiene como objetivo principal, establecer las acciones que se deben tomar para garantizar la seguridad vial en la ciudad de Cajicá, en el marco de la Ley 1712 de 2014, que modifica la Ley 1090 de 2008, y en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal 2015-2018.

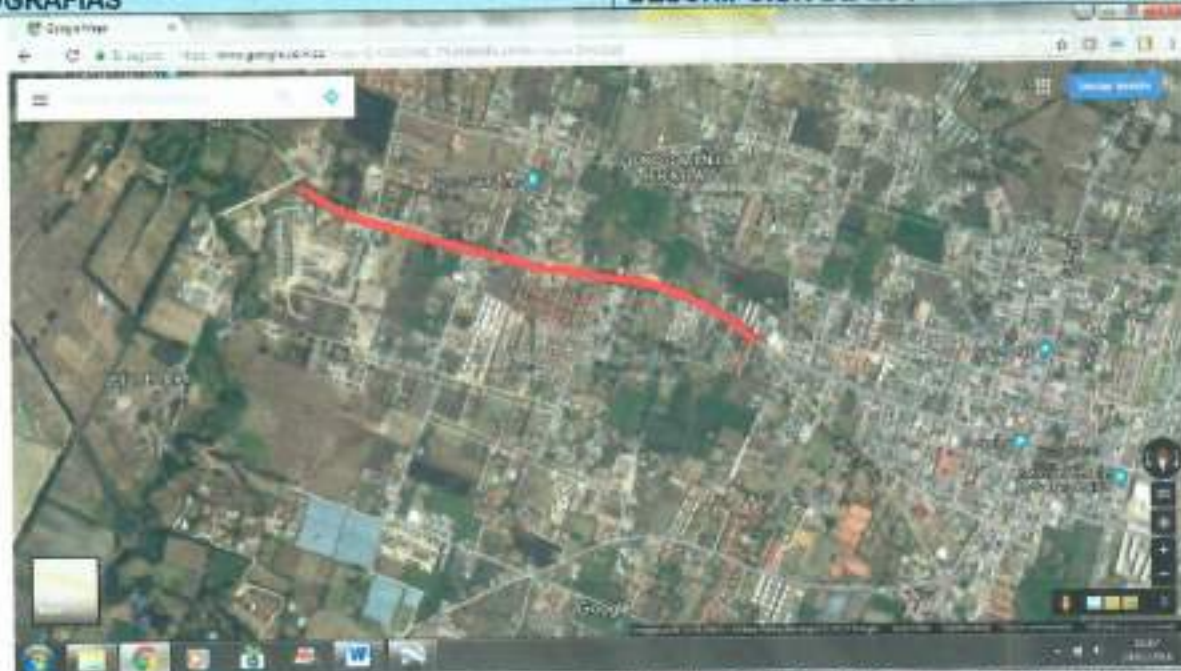




7. Vía Cajicá –Tabio: trayecto centro educativo Luis Amigó- cementerio

FOTOGRAFÍAS

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO



La vía Cajicá- Tabio es una vía bidireccional con importante volumen de vehículos pesados. Este tipo de vías normalmente facilitan los sobrepasos en algunos tramos debidamente señalizados. No obstante, cuando ya se encuentran con importante volumen vehicular y peatonal estas maniobras no deberían permitirse, porque generan riesgos de accidentes frontales y atropellos.

El sector a lado y lado de la vía se encuentra bastante urbanizado, con diferentes equipamientos de carácter básico, como supermercados, colegios, restaurantes, etc., los cuales generan un importante flujo peatonal y de ciclistas a lo largo de la vía como transversalmente, lo que implica revisar las velocidades que se desarrollan y las maniobras de adelantamiento por parte de los vehículos y motocicletas.

Esta vía tuvo intervenciones recientes en espacio público y señalización, de tal manera que, es necesario evaluar la condición ante y post de la intervención, teniendo en cuenta que las condiciones variaron, para verificar las bondades o no de dicha intervención.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

13 de 28



La información contenida en este documento es de carácter confidencial y no debe ser divulgada sin el consentimiento expreso de la Alcaldía Municipal de Cajicá. Toda violación de esta política de confidencialidad será sancionada de acuerdo con la Ley 1712 de 2014.

Este documento es propiedad de la Alcaldía Municipal de Cajicá y no debe ser reproducido sin el consentimiento expreso de la Alcaldía.

La información contenida en este documento es de carácter confidencial y no debe ser divulgada sin el consentimiento expreso de la Alcaldía Municipal de Cajicá. Toda violación de esta política de confidencialidad será sancionada de acuerdo con la Ley 1712 de 2014.

Este documento es propiedad de la Alcaldía Municipal de Cajicá y no debe ser reproducido sin el consentimiento expreso de la Alcaldía.

La información contenida en este documento es de carácter confidencial y no debe ser divulgada sin el consentimiento expreso de la Alcaldía Municipal de Cajicá. Toda violación de esta política de confidencialidad será sancionada de acuerdo con la Ley 1712 de 2014.

Este documento es propiedad de la Alcaldía Municipal de Cajicá y no debe ser reproducido sin el consentimiento expreso de la Alcaldía.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	14 de 28

8. Intersección carrera 6ª con la vía Cajicá-Tabio y carrera 5ª con carrera 6ª

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	La intersección ha tenido cambios importantes en los últimos años, las fotografías del 2015 de Google earth no evidencian el semáforo vehicular instalado en la carrera 5ª con carrera 6ª, así como tampoco la actual señalización con la vía Cajicá-Tabio. El puente peatonal, también tiene una reciente implementación. Se puede observar que estas dos intersecciones tienen una complejidad geométrica y de flujos que ciertamente generan confusión y riesgos de accidentalidad. Aunado a que existen ciclistas que vienen de la ciclo ruta y peatones que se arriesgan a hacer el cruce a nivel. Nuevamente, vale la pena indicar que pasos peatonales a desnivel en este tipo de vías, no son utilizados por los peatones, quienes prefieren cruzar a riesgo a perder tiempo y energía física utilizando el puente peatonal. Para estos casos siempre se debe plantear primero la opción de los pasos a nivel, donde el peatón tiene la prioridad. Esta intersección amerita un análisis importante de flujos vehiculares y no motorizados, con el fin de reorganizarlos.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

15 de 28

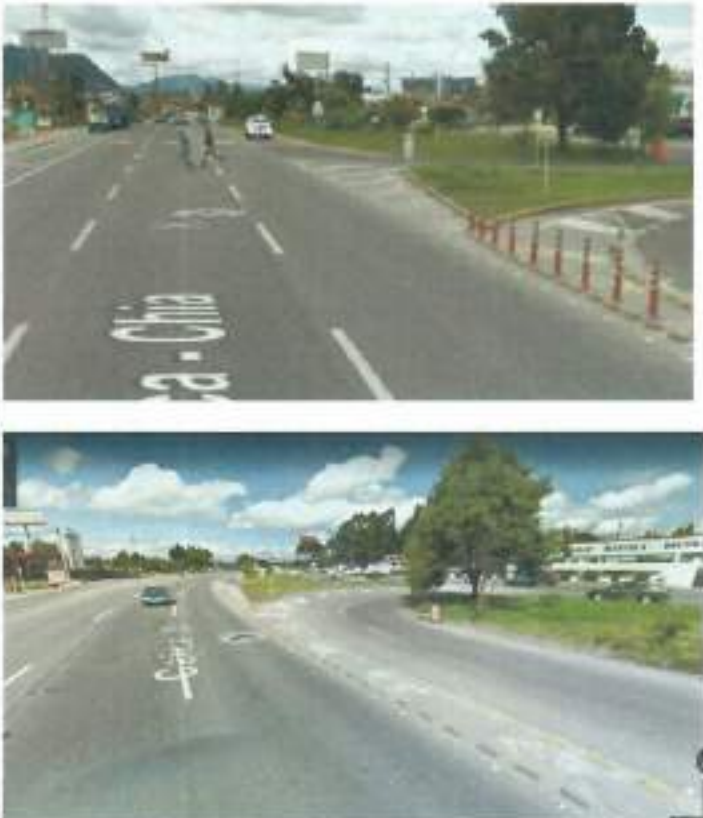


También vale la pena contar con los registros de accidentalidad, que permitan identificar la reducción o incremento de los accidentes posterior a las intervenciones en infraestructura y señalización realizadas recientemente.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	16 de 28

9. Universidad Manuela Beltrán. Vía Chia - Cajicá

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	La vía Chia – Cajicá es una vía de altas especificaciones, tiene 3 carriles por sentido y bermas a los costados de la vía. De esta forma es natural que se puedan desarrollar velocidades hasta de 80 km/hora por reglamentación. En este tipo de vías no es seguro tener pasos peatonales a nivel, como el existente al frente de la universidad. Los vehículos no tienen la suficiente distancia para frenar en la eventualidad de observar un peatón atravesando la vía. Por otro lado, la localización de dicho paso se encuentra en los carriles de incorporación de los retornos, en el tramo de toma de decisión de los conductores, agregando una acción adicional a la de disminuir la velocidad por el paso peatonal. En este punto, se generan entrecruzamientos que pueden generar riesgos para choques laterales con los vehículos que van en el flujo directo. También se encuentran localizados paraderos de transporte público, los cuales deben generar paradas bruscas a la altura de la Universidad o del costado opuesto en proximidad al acceso de Home Center.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

17 de 28

Este sitio tiene todos los elementos de riesgo que deben ser tratados con la Universidad, para mitigarlos en pro de la comunidad estudiantil, así como, de los vehículos usuarios de la vía.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	18 de 28

10. La Variante, Retorno Granjitas. Vía Cajicá - Zipaquirá

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	La Variante Cajicá – Zipaquirá es una vía de altas especificaciones, tiene 2 carriles por sentido y bermas a los costados de la vía. De esta forma es natural que se puedan desarrollar velocidades hasta de 80 km/hora por reglamentación. En este tipo de vías no es seguro tener pasos peatonales a nivel. Los vehículos no tienen la suficiente distancia para frenar en la eventualidad de observar un peatón atravesando la vía. Por otro lado, la localización de dicho paso se encuentra en los carriles de incorporación de los retornos, en el tramo de toma de decisión de los conductores, agregando una acción adicional a la de disminuir la velocidad por el paso peatonal.
	En este punto, se generan entrecruzamientos que pueden generar riesgos para choques laterales con los vehículos que van en el flujo directo. Este sitio tiene todos los elementos de riesgo que deben ser tratados con la comunidad, para mitigarlos en pro de la de ellos mismos, así como, de los vehículos usuarios de la vía.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

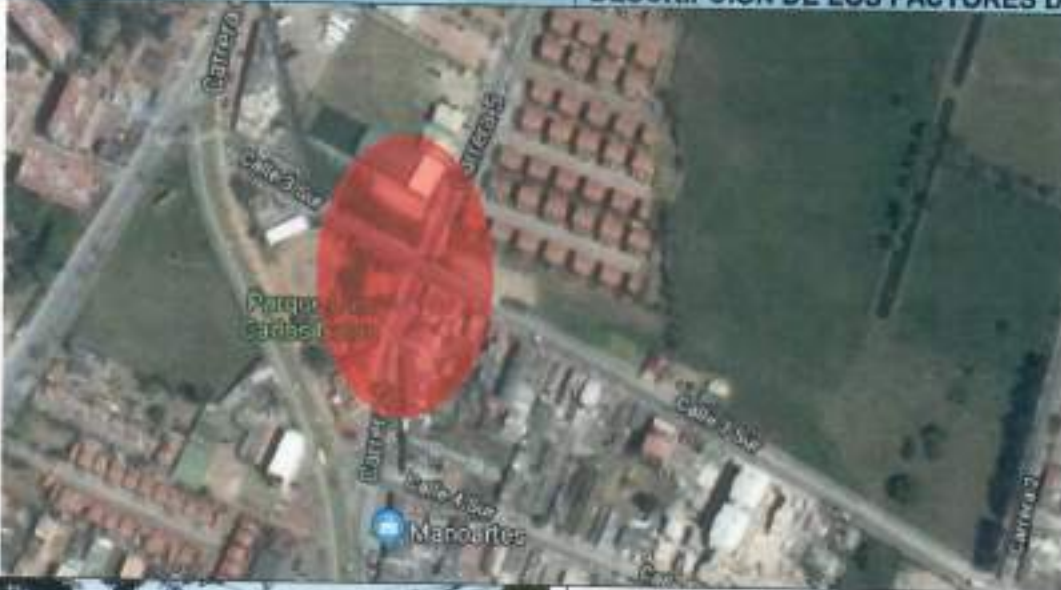
11/05/2018

19 de 28

11. Intersección carrera 5ª con la calle 3ª sur

FOTOGRAFÍAS

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO



La intersección ha tenido cambios importantes en los últimos años, las fotografías de Google earth no evidencian la actual señalización con la vía Cajicá, entre el parque Luis Carlos Galán y Colsubsidio.

Se puede observar que esta intersección tiene una complejidad de flujos que ciertamente generan confusión y riesgos de accidentalidad.

Aunado a que existen ciclistas y peatones que se arriesgan a hacer el cruce.

Esta intersección amerita un análisis importante de flujos vehicular, motorizados, ciclistas y peatones con el fin de reorganizarlos.

También vale la pena contar con los registros de accidentalidad, que permitan identificar la reducción o incremento de los accidentes posterior a las intervenciones en infraestructura y señalización realizadas recientemente.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

20 de 28





SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

11/05/2018

21 de 28

12. Intersección carrera 5ª con la calle 3ª Centro.

FOTOGRAFÍAS

DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO



La intersección de la carrera 5 con calle 3 Centro ha tenido cambios importantes en los últimos años, las fotografías de Google earth no evidencian la actual señalización.

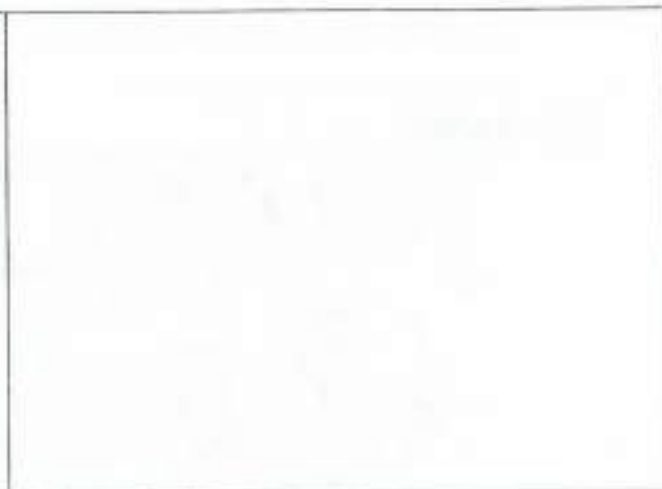
Se puede observar que esta intersección tiene una complejidad de flujos que ciertamente generan confusión y riesgos de accidentalidad.

Aunado a que existen ciclistas y peatones que se arriesgan a hacer el cruce.

Esta intersección amerita un análisis importante de flujos vehicular, motorizados, ciclistas y peatones con el fin de reorganizarlos.

También vale la pena contar con los registros de accidentalidad, que permitan identificar la reducción o incremento de los accidentes posterior a las intervenciones en infraestructura y señalización realizadas recientemente.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	22 de 28



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	23 de 28

13. Vía Colegios Antonio Nariño y San Gabriel, Vereda Canelón

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	La vía que circula frente a la vereda Canelón es una vía que actualmente no cuenta con la adecuada señalización. El sector circundante ha venido urbanizándose a lado y lado de la vía, generando riesgos en los accesos a predios. La vía presenta a lo largo de su recorrido resaltes parabólicos sin señalización adecuada, lo cual genera alto riesgo para los vehículos que circulan por la misma, principalmente motociclistas y vehículos pesados que pueden volcarse o tener precipitadas frenadas con alto riesgo de accidentes. En particular, se detectó importante movimiento peatonal en la salida de los colegios Antonio Nariño, San Gabriel y Emilio Sotomayor de esta vereda, en donde se evidencia que los niños y padres de familia se exponen al tráfico en condición de peatones o ciclistas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	24 de 28



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	25 de 28

14. Intersección Diagonal 4ª con la calle 7ª Sector la Y.

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
 	La intersección de la Diagonal 4ª con la calle 7ª en el sector la Y, ha tenido cambios importantes en los últimos años, las fotografías de Google earth no evidencian la actual señalización con la vía de ingreso de Sopó a Cajicá. Se puede observar que esta intersección tiene una complejidad de flujos que ciertamente generan confusión y riesgos de accidentalidad. Aunado a que existen ciclistas que vienen de la ciclo ruta y peatones que se arriesgan a hacer el cruce. Nuevamente, vale la pena indicar que pasos peatonales de la vía, no son utilizados por los peatón, quienes prefieren cruzar a riesgo a perder tiempo y energía física. Para estos casos siempre se debe plantear primero la opción de sensibilización en, donde el peatón tiene la prioridad. Esta intersección amerita un análisis importante de flujos vehiculares, motorizados, ciclistas y peatones con el fin de reorganizarlos. También vale la pena contar con los registros de accidentalidad, que permitan identificar la reducción o incremento de los accidentes posterior a las intervenciones en infraestructura y señalización realizadas recientemente.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

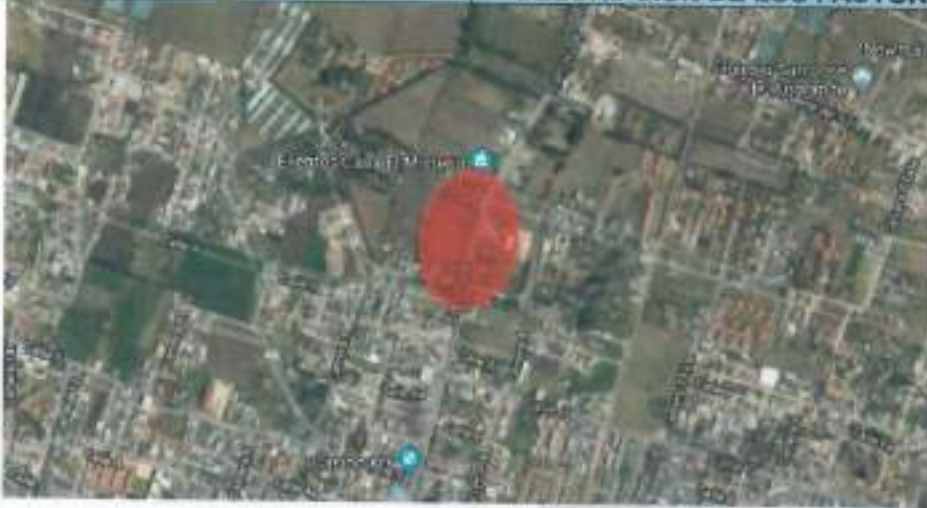
11/05/2018

26 de 28



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ		
	GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD		
	PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL		
	Versión 1	11/05/2018	27 de 28

15. Carrera 6ª Entrada el Rocío y el Paradero del Misterio.

FOTOGRAFÍAS	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO
	
	Este sector ha venido creciendo, desde el punto de vista urbanístico en considerables proporciones, convirtiendo la intersección de la carrera 6ª en la entrada del Rocío y El Misterio, puntos donde confluyen volúmenes que no estaban previstos. De esta manera, se observa que en estas dos intersecciones confluyen todos los actores viales sin la debida señalización y/o infraestructura, ciclistas, peatones, motos, vehículos pesados, particulares y servicio de transporte público. No existe la debida señalización tanto vertical, como horizontal que permita alertar a los vehículos el paso de peatones y ciclistas por el sector. Las velocidades que se observan sobre la carrera 6ª son considerables y no existe señalización que permita controlarla, así como elementos de reducción, frente al acceso y salida de este sector del municipio. La ciclo ruta no tiene elementos de protección para el ciclista, que le permita continuar su recorrido a lo largo de la carrera 6ª sin riesgos en las bocacalles.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ALCALDÍA MUNICIPAL DE CAJICÁ

GESTIÓN DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD

PLAN LOCAL DE SEGURIDAD VIAL

Versión 1

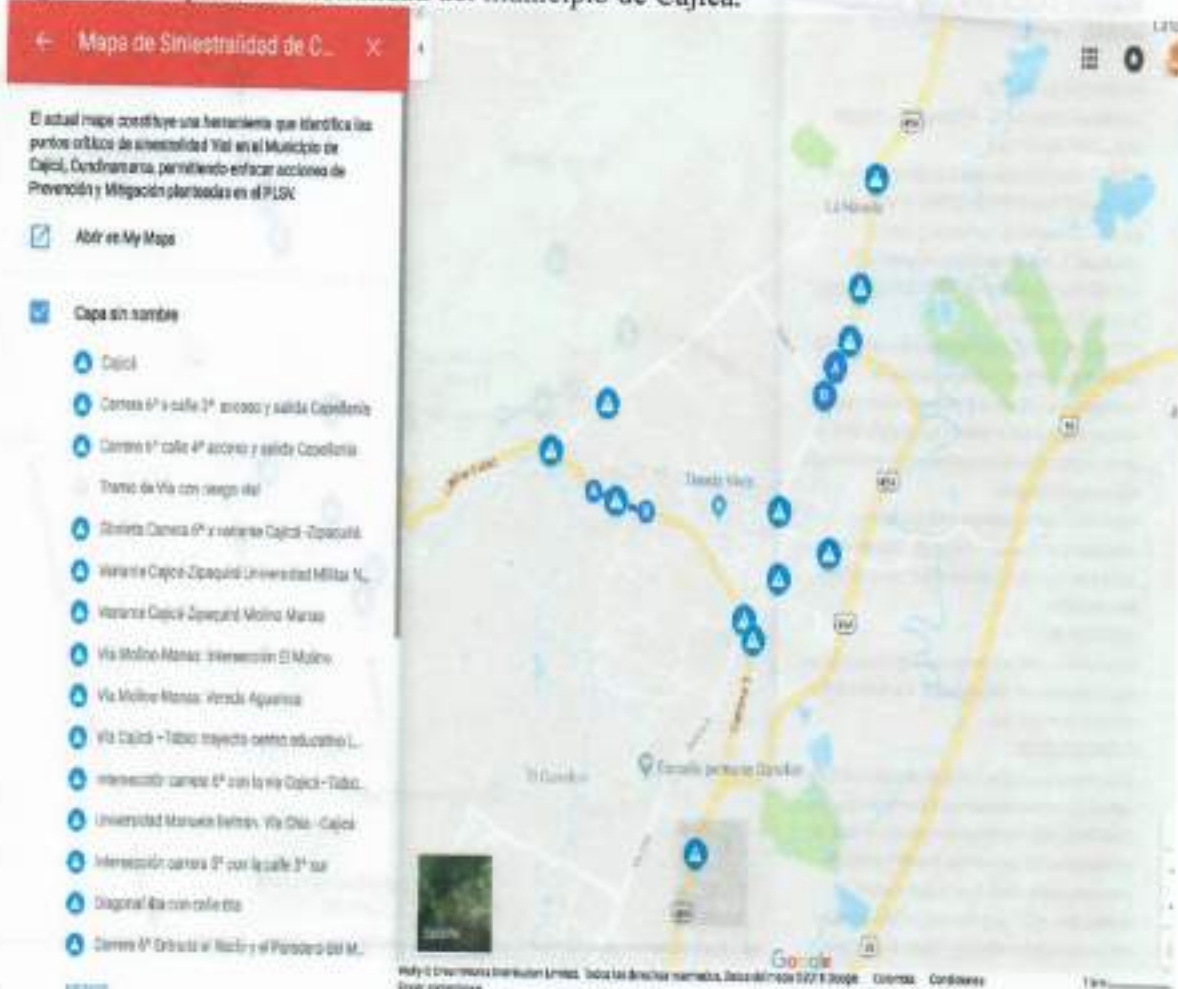
11/05/2018

28 de 28



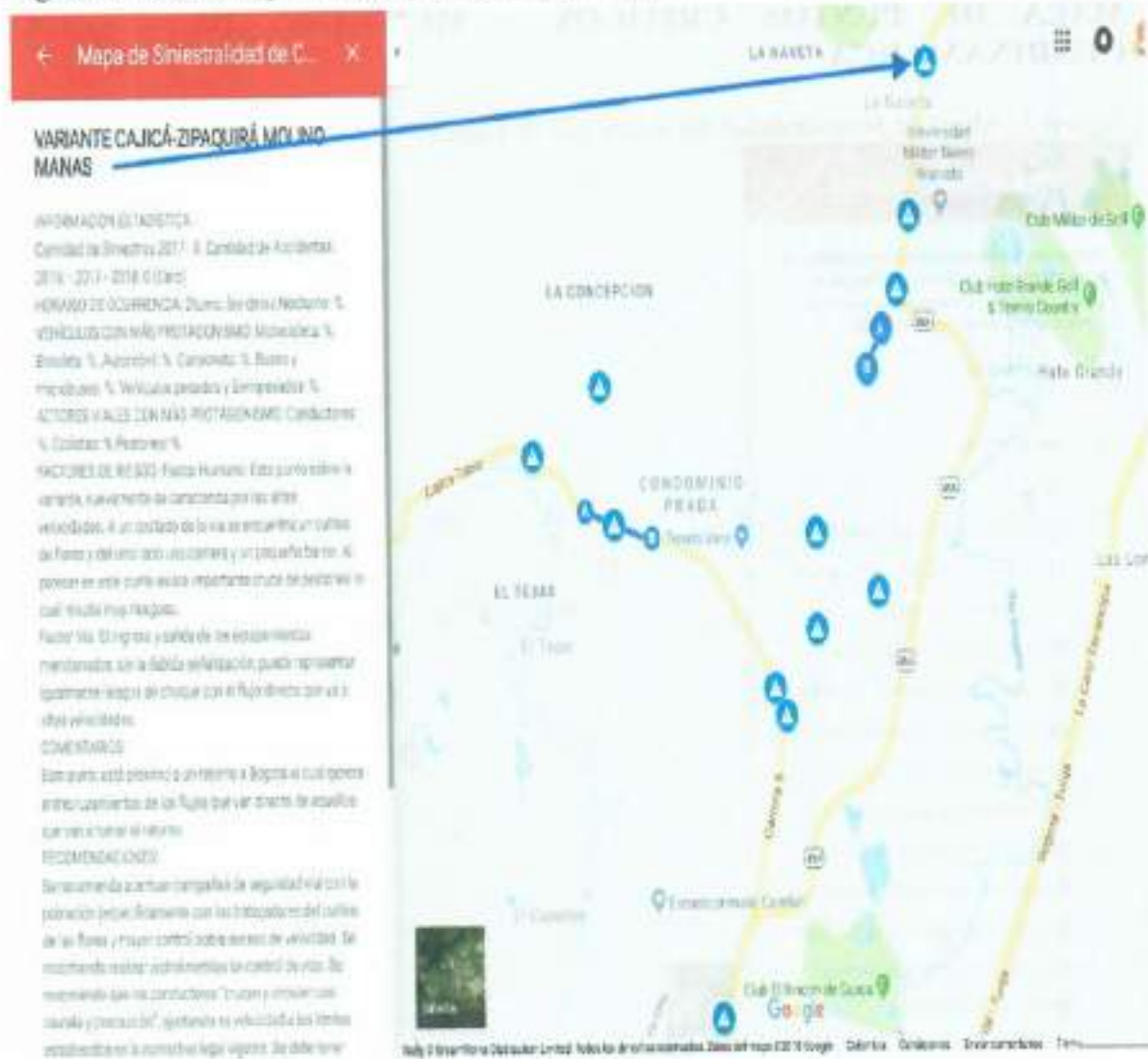
MAPA DE PUNTOS CRÍTICOS – MUNICIPIO DE CAJICÁ CUNDINAMARCA

Figura 1. Mapa de Siniestralidad del municipio de Cajicá.



Fuente: Municipio de CAJICÁ desde Google Maps

Figura 2. Variante Cajicá – Zipaquirá Molinos Manas



Fuente: Google Maps / GALAXSO & CIA LTDA

Figura 3. Variante Cajicá – Zipaquirá Universidad Militar Nueva Granada

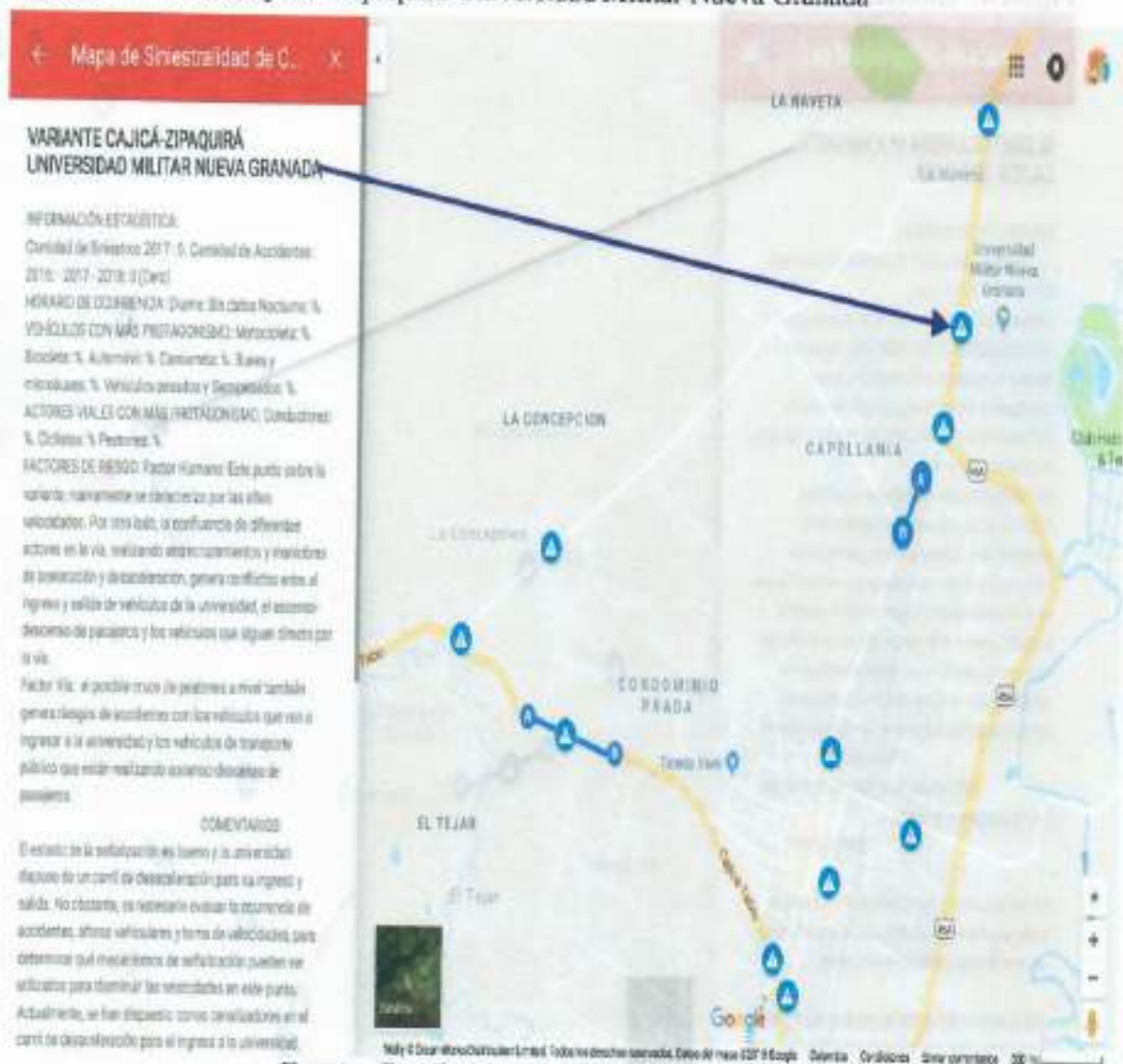
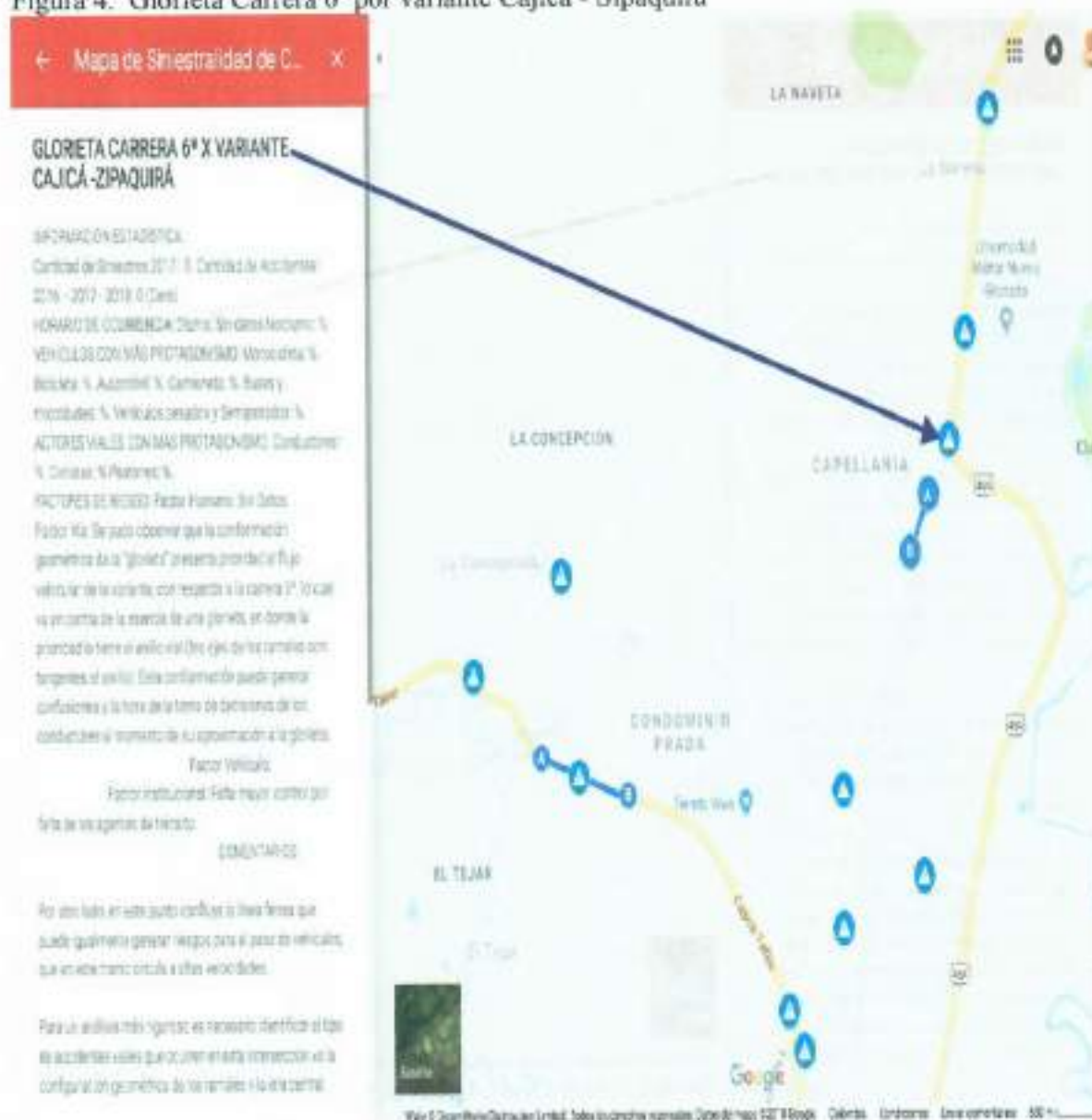
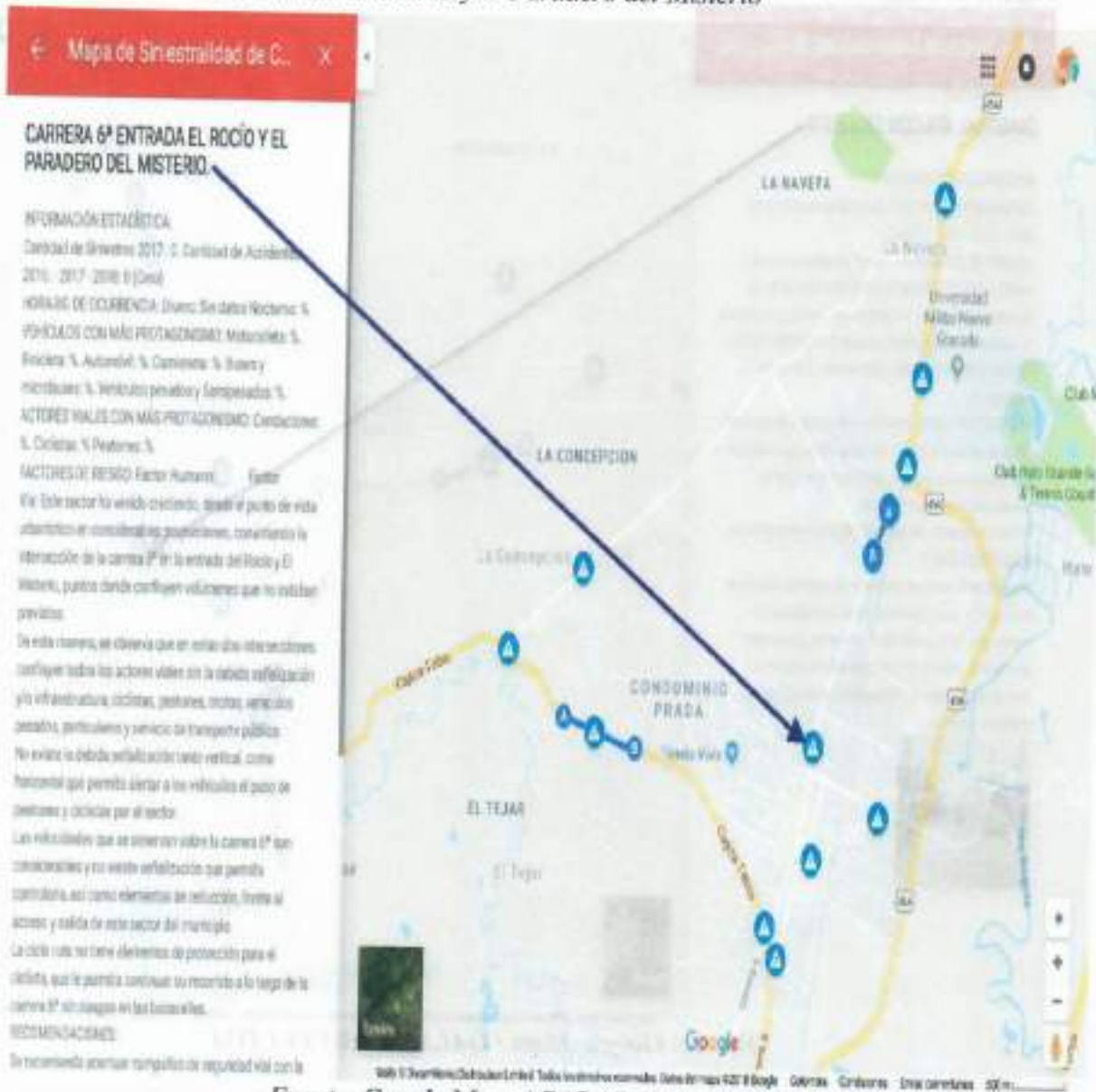


Figura 4. Glorieta Carrera 6ª por variante Cajicá - Sipaquirá



Fuente: Google Maps / GALAXSO & CIA LTDA

Figura 5. Carrera 6ª Entrada El Rocío y el Paradero del Misterio



Fuente: Google Maps / GALAXSO & CIA LTDA

Figura 7. Vía Molino – Manas: Vereda Aguanica

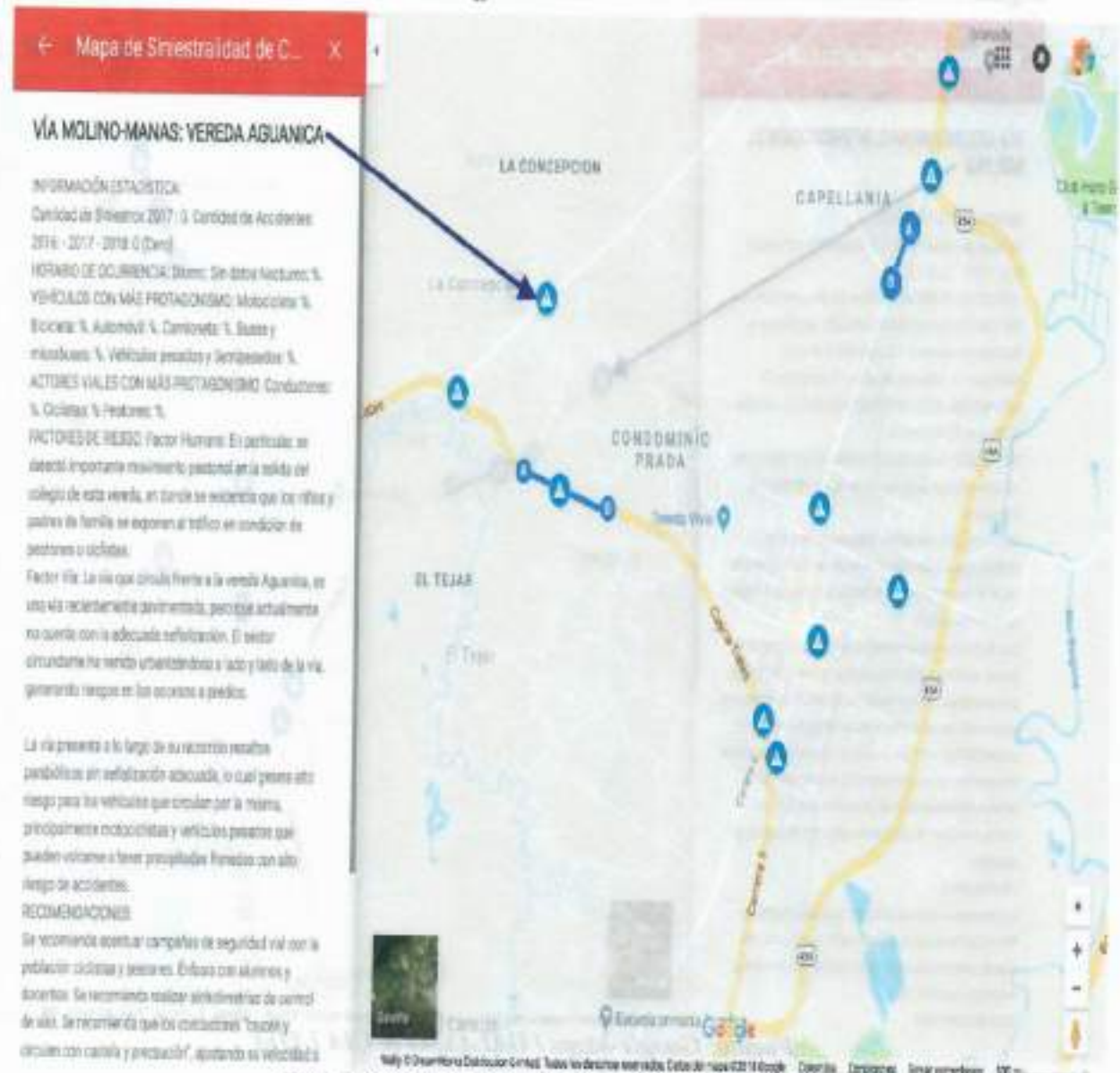
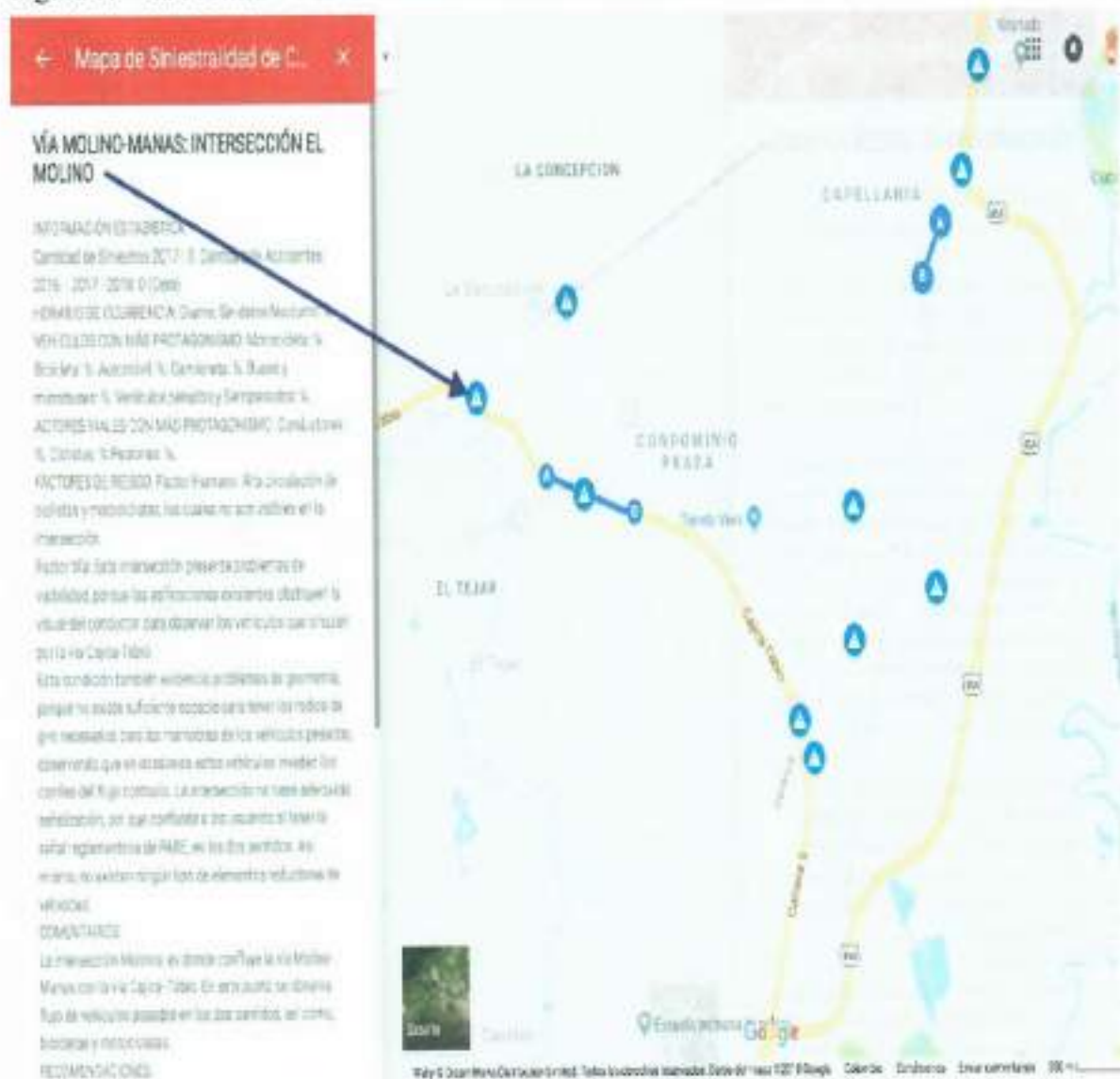
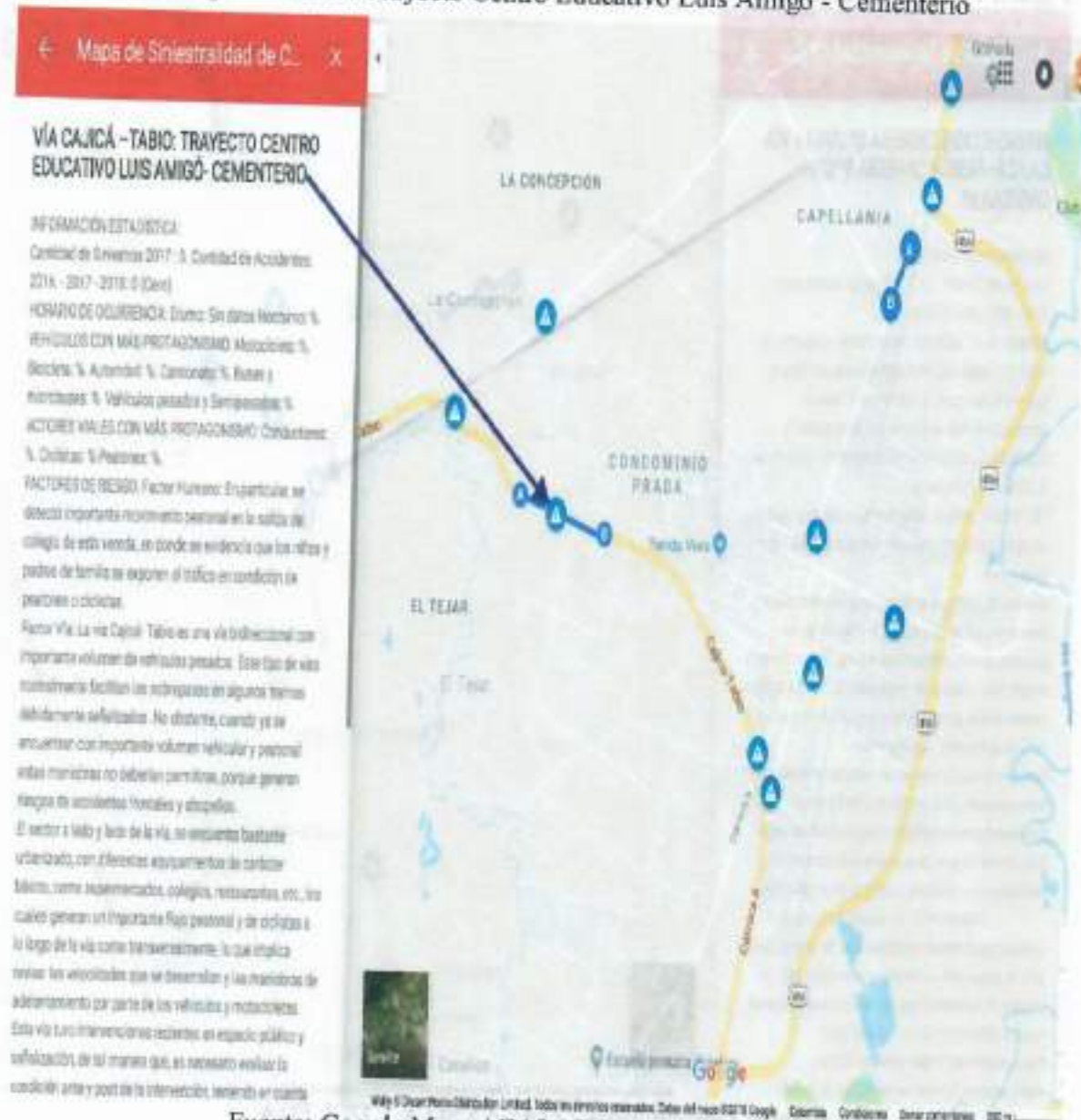


Figura 8. Vía Molino – Manas: Intersección El Molino.



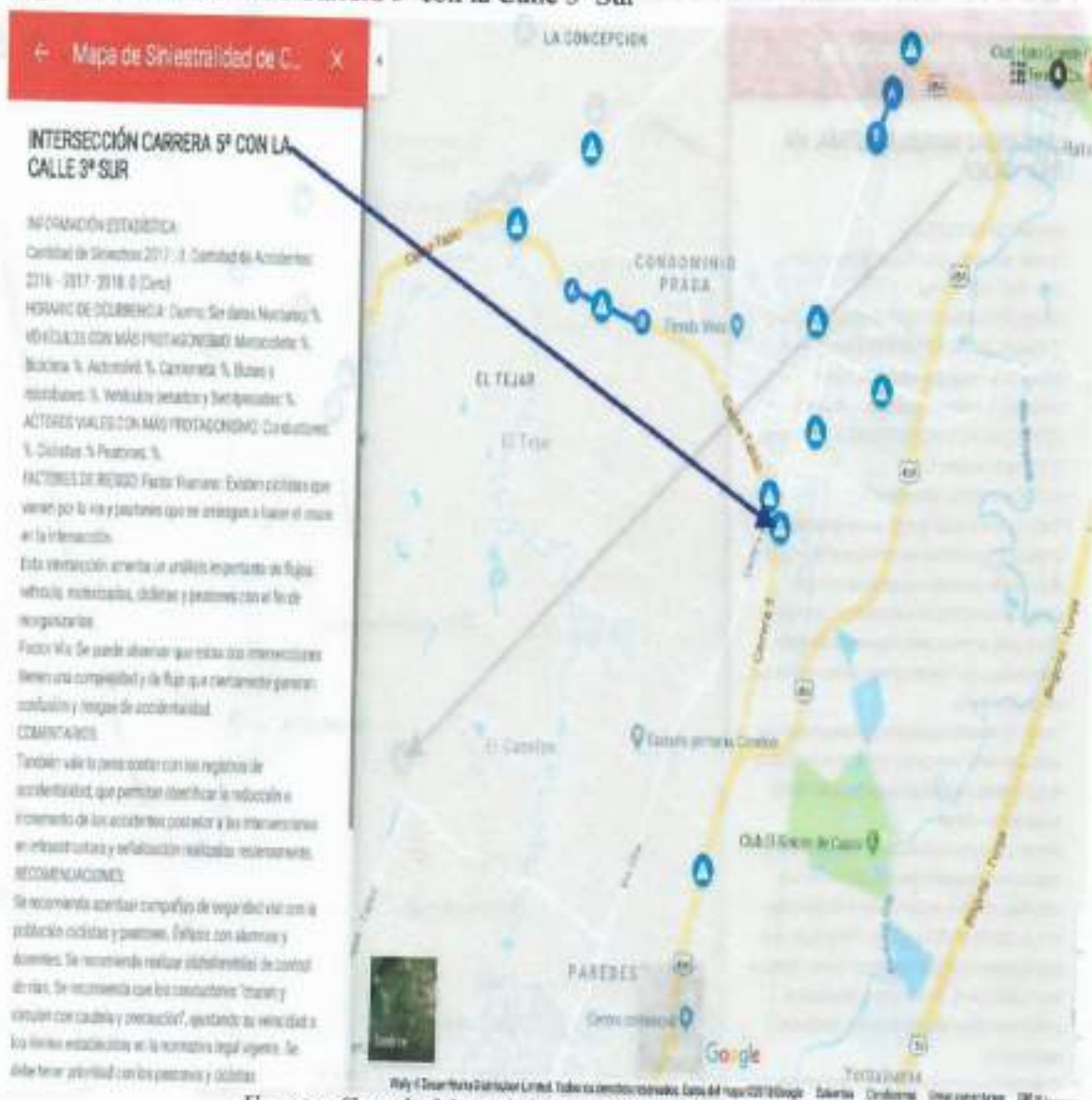
Fuente: Google Maps / GALAXSO & CIA LTDA

Figura 9. Vía Cajicá – Tabio: Trayecto Centro Educativo Luis Amigó - Cementerio



Fuente: Google Maps / GALAXSO & CIA LTDA

Figura 11. Intersección Carrera 5ª con la Calle 3ª Sur



UNIVERSIDAD MANUELA BELTRÁN. VÍA CHÍA - CAJICÁ

INFORMACIÓN ESTADÍSTICA:
Cantidad de Sinistros 2017 : 3; Cantidad de Accidentes 2016 - 2017-2018 : 6 Cero.

HORARIO DE OCURRENCIA: Durante las horas pico: %
VEHÍCULOS CON MÁS PROTAGONISMO: Motocicletas: %
Bicicletas: % Automóviles: % Camiones: % Buses y minibuses: % Vehículos pesados y semipesados: %
ACTORES VALES CON MÁS PROTAGONISMO: Conductores: % Ciclistas: % Peatones: %.

FACTORES DE RIESGO: Factor Humano:
Factor Vial: La ubicación de COPEL para su encuentro en la ciudad de independencia de los sectores, así como la falta de señalización de los conductores, agregando una acción adicional a la ya existente la velocidad por el poco control.

En este punto se genera un comportamiento que pueden generar riesgo para algunos factores con los vehículos que van en el flujo derecho.

Tener un encuentro hostilizado por parte de transporte público, los cuales deben generar pérdidas brutas a la ciudad de la Universidad y de control apurado en proximidad al acceso de Horco Cortado.

Este análisis tiene todos los elementos de riesgo que deben ser tratados con la Universidad, para integrarlo al plan de la comunidad estudiantil así como de los vehículos usuarios de la vía COMENARIOS la vía Chía – Cajicá es una vía de alta especificación, tiene 7 carriles con sentido y forma a los trabajos de la vía. De esta forma es natural que se puedan desarrollar velocidades hasta de 90 Km/hora por recomendación.

En este tipo de vías no es seguro tener puntos de conflicto a nivel como si existiera a bordo de la universidad. Los