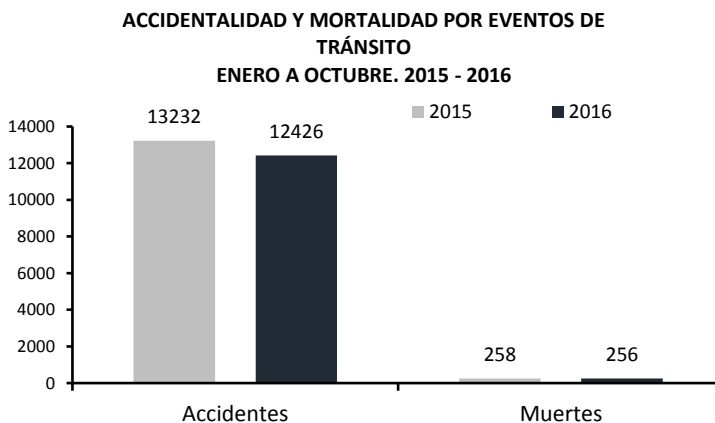


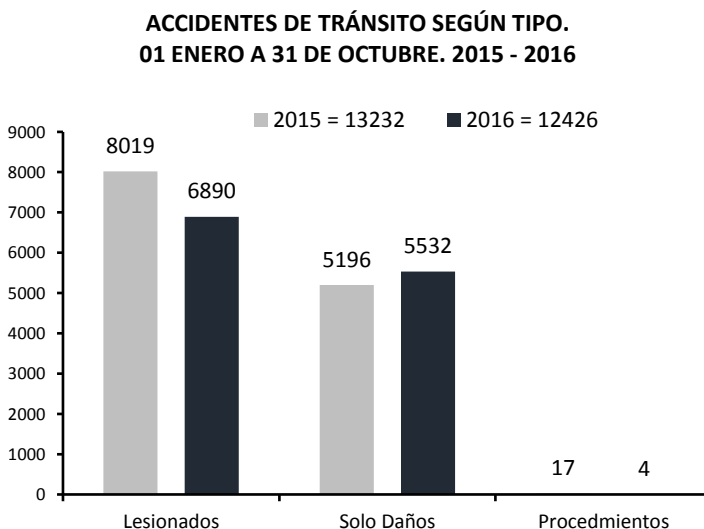
ANÁLISIS SEMESTRAL DE LA ACCIDENTALIDAD Y MORTALIDAD POR EVENTOS DE TRANSITO EN CALI

Los accidentes de tránsito constituyen uno de los principales problemas de salud pública a nivel municipal, generando una afectación a cientos de caleños, siendo una de las principales causas de muertes en la ciudad, por eso es necesario conocer el comportamiento de la seguridad vial de la ciudad, por medio del presente boletín, con el fin de establecer políticas, planes y estrategias tendientes a la prevención y control de la accidentalidad y mortalidad vial.



Reducción en la **accidentalidad** del 6%(- 806 Casos), comparado con los primeros 10 meses del 2015.

En cuanto a mortalidad se registran un descenso de 2 casos comparado con el año anterior.

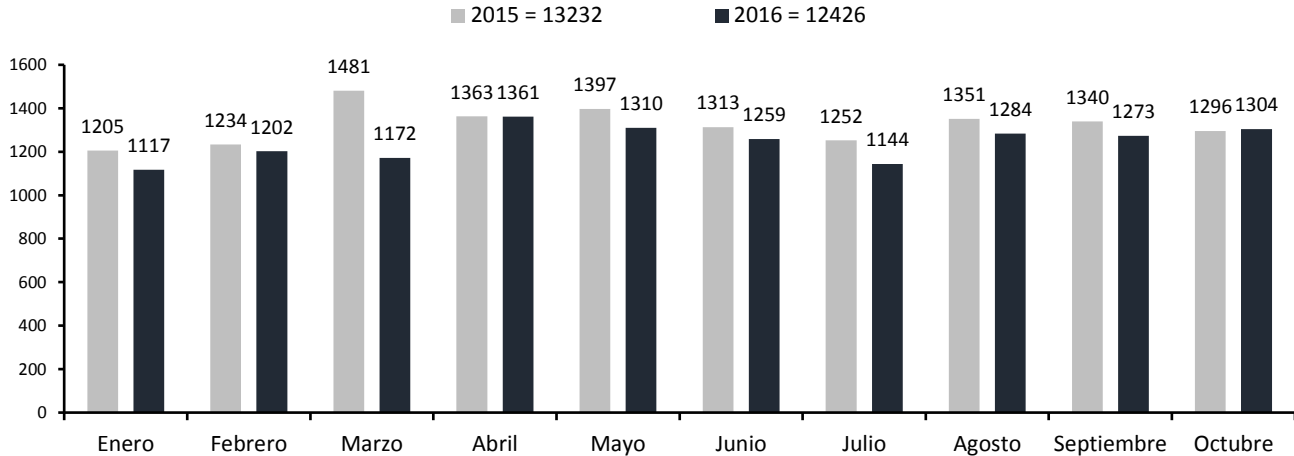


Se presentó una reducción de 806 casos con heridos, equivalente a 6% de los eventos comparado con el 2015.

El 55,4% de los eventos de tránsito registrados en el 2016, dejan heridos en las vías, con 6890 casos.

El 44,5% de los eventos, solo causan daños entre el transporte motorizado, con 5532 casos en el 2016.

**ACCIDENTES DE TRÁNSITO SEGÚN MES.
01 ENERO A 31 DE OCTUBRE. 2015 - 2016**

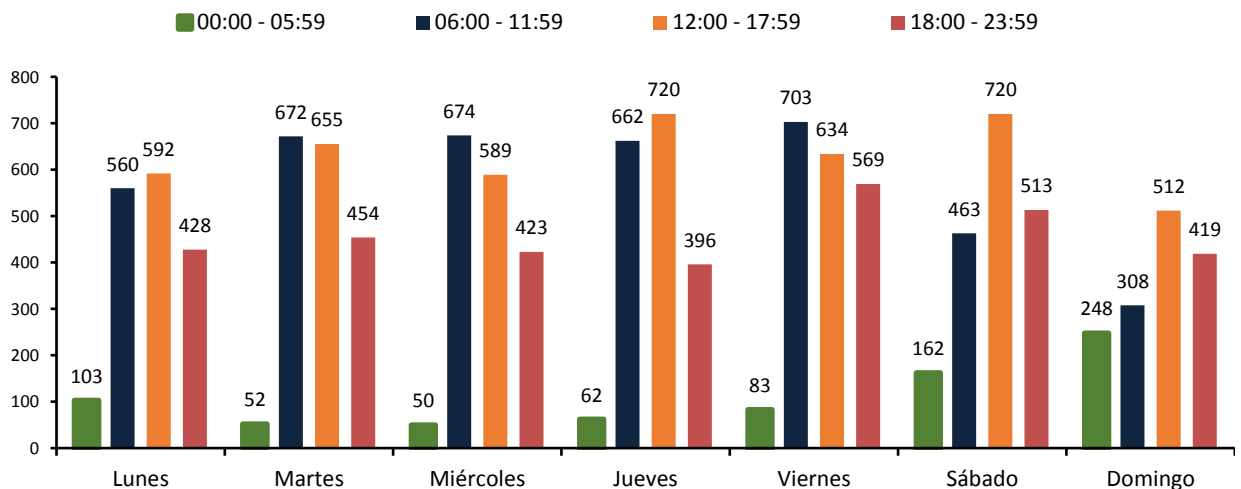


El mes de mayor accidentalidad en el año 2016, fue **Abril** con 1.384 (12,2%), y para el 2015, fue **Marzo** con 1.510 casos (12,4%).


El mes de menor accidentalidad para los dos años comparativos fue **Enero**, con 1.117 casos para el año 2016 y 1.205 casos para el año 2015.

Al analizar la accidentalidad por eventos de tránsito, se evidencia que los días de mayor ocurrencia fueron los viernes donde ocurrieron el 15%, en los días viernes el rango horario de mayor ocurrencia es de 6 de la mañana al 12 del día, el segundo día de mayor accidentalidad fue el sábado, donde el rango de mayor accidentalidad en este día fue de las 12 a las 18 horas, a continuación se muestra la accidentalidad de los primeros 10 meses según hora y rango horario.

**ACCIDENTES DE TRÁNSITO SEGÚN DÍA Y HORA.
01 ENERO A 31 DE OCTUBRE. 2015 - 2016**



Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL
	BOLETÍN MENSUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO. OCTUBRE 2016

ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS EVENTOS Y MUERTES POR TRÁNSITO

A partir de la georreferenciación de los 12.426 eventos y las 256 muertes por tránsito ocurridos en el periodo de enero a octubre del 2016, se determinó las intersecciones o tramos viales más críticos de la ciudad, mediante factores de equivalencia del Fondo de Prevención Vial¹, en la cual se hace una ponderación a los tipos de eventos y a las muertes, como se referencia en la siguiente tabla:

Tipo de Evento	Factor de Equivalencia
Solo Daños	1,0
Heridos	1,5
Muertes	12,2

Teniendo en cuenta la anterior ponderación se obtuvieron los siguientes resultados:

Punto Crítico	Muertes	Ponderación Muerte	Heridos	Ponderación Heridos	Solo Daños	Total
CI 70 Kr 8	5	61	42	61,5	19	141,5
CI 25 Kr 122	1	12,2	32	48	17	77,2
CI 70 Kr 1	0	0	37	55,5	21	76,5
CI 70 Av 3 N	0	0	20	30	45	75
CI 5 Kr 80	1	12,2	25	37,5	12	61,7
CI 70 Kr 27	1	12,2	21	31,5	17	60,7
CI 25 Kr 98	0	0	22	33	27	60
CI 34 Av 3 N	1	12,2	14	21	22	55,2
CI 7 Kr 34	0	0	34	51	4	55
Kr 23 Tr 25	0	0	30	45	10	55

De tal forma, se obtuvo el punto de mayor incidencia en accidentalidad y mortalidad que fue la calle 70 con carrera 8, zona Nor-Oriente, donde se encuentra ubicado el puente de López, reportándose 34 choques con lesionados, 6 atropellos, 2 volcamientos de vehículos, 19 eventos de solo daños, y 5 casos de mortalidad con los siguientes detalles: 3 de las víctimas fueron peatones arrollados, un motociclista y un parrillero. De las 5 muertes, 3 fueron hombres y 2 fueron mujeres.

Al realizar una auditoría de seguridad vial se identificaron las siguientes debilidades:


- La configuración de la intersección no es evidente para que los conductores puedan maniobrar de manera segura porque hay parada del MIO pero no hay una bahía exclusiva, de tal forma se toman un carril para dicha parada, permitiendo maniobras riesgosas del vehículo motorizado por motivo de esquivar el bus, e interfiere con la visibilidad de la operación de la vía.



¹ Metodología para ponderación, Corporación Fondo de Prevención vial, base de equivalencias de accidentalidad en Colombia 2007 y estudio de puntos críticos en 5 ciudades año 2010.

Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito

Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

 <p>ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI SECRETARÍA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE</p>	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
BOLETÍN MENSUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO. OCTUBRE 2016		

- Ausencia de señales verticales de presencia de peatones en la zona y chevron, otras están vandalizadas.



- Los drenajes tienen acumulación de basuras y por tanto no cumplen su funcionamiento.



- Hay conflicto de la señal vertical del límite de velocidad e informativas con respecto de su visibilidad para conductores por interferencia con ramas de árboles. Además, dicha señal es potencialmente desorientadora porque en el tramo vial existe tránsito abundante de peatones y no se cuenta con un subsistema peatonal cómodo y seguro.



Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

- La señal horizontal de prohibido parquear y de la parada del MIO están desgastadas.




- La ubicación de los paraderos está de acuerdo según la demanda, pero no se ha tenido en cuenta un subsistema peatonal para que el ascenso y descenso de pasajeros sea accesible y seguro. De tal forma, los peatones están estimulados a hacer maniobras riesgosas para usar el MIO. Para el caso de las personas con coches o con movilidad reducida, no pueden acceder de ninguna forma al sistema de transporte.
- Los peatones cruzan las vías principales arriesgadamente ya que no cuentan con senderos peatonales atractivos, bien ubicados, señalizados e iluminados, además no son canalizados hacia lugares seguros.



- La ciclorruta entre la carrera 7M y 8 no presenta barandas de protección a los ciclistas, dado que este tramo está a desnivel de la vía (a una altura superior). Además, no es continua.

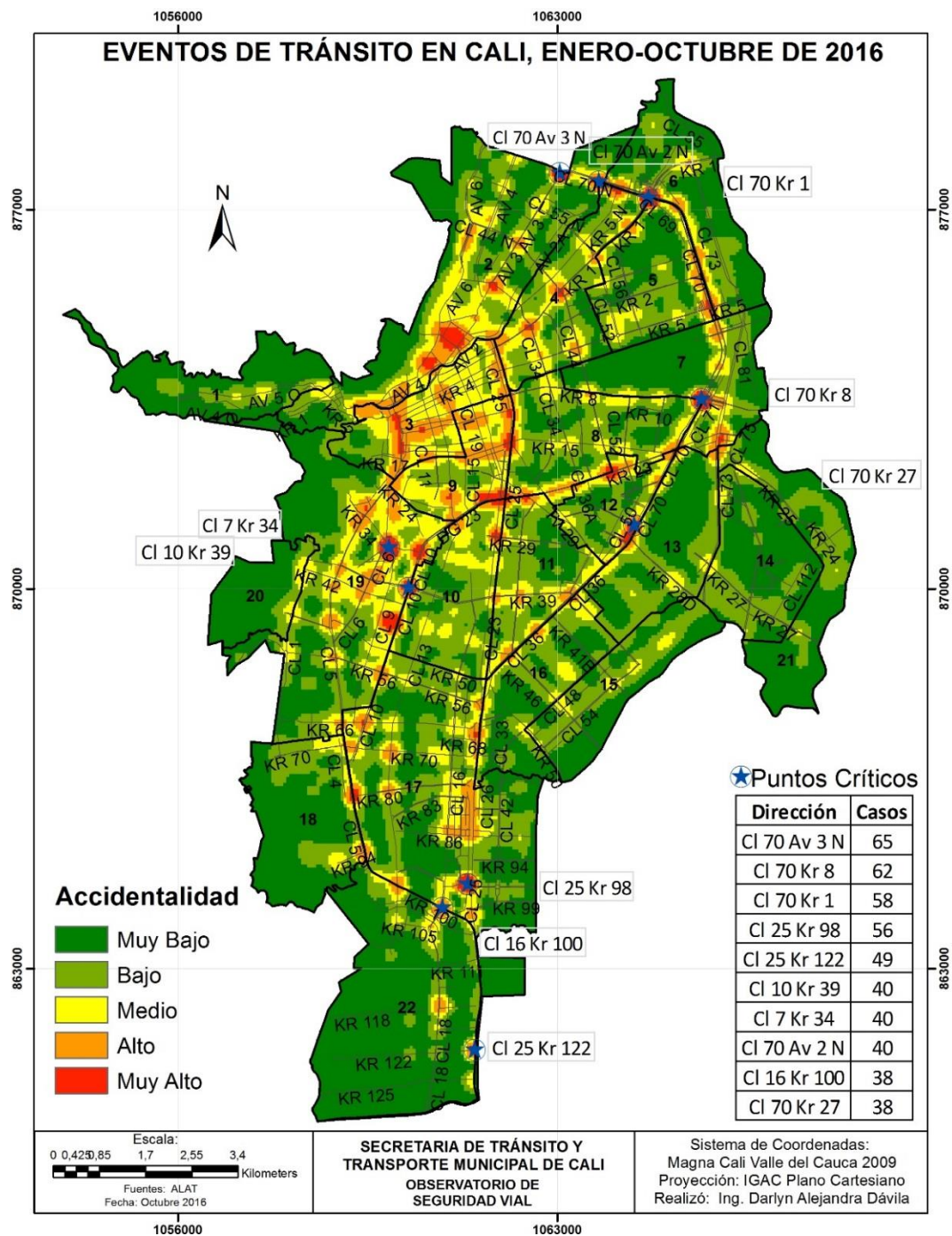


	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
	BOLETÍN MENSUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO. OCTUBRE 2016	

En el análisis del informe policial de los accidentes de tránsito (IPAT) de todos los casos reportados sobre la calle 70 con carrera 8, se evidenció que las hipótesis más frecuentes son:

- Peatón cruza la vía por lugares prohibidos o que no cuentan con un subsistema peatonal (peatón arroyado)
- Invadir carril sin estar pendiente de los otros usuarios de la vía
- No mantener la distancia de seguridad
- Arrancar sin precaución
- Superficie lisa
- Velocidad alta al girar en los retornos: ausencia del límite de velocidad antes de tomar la curva

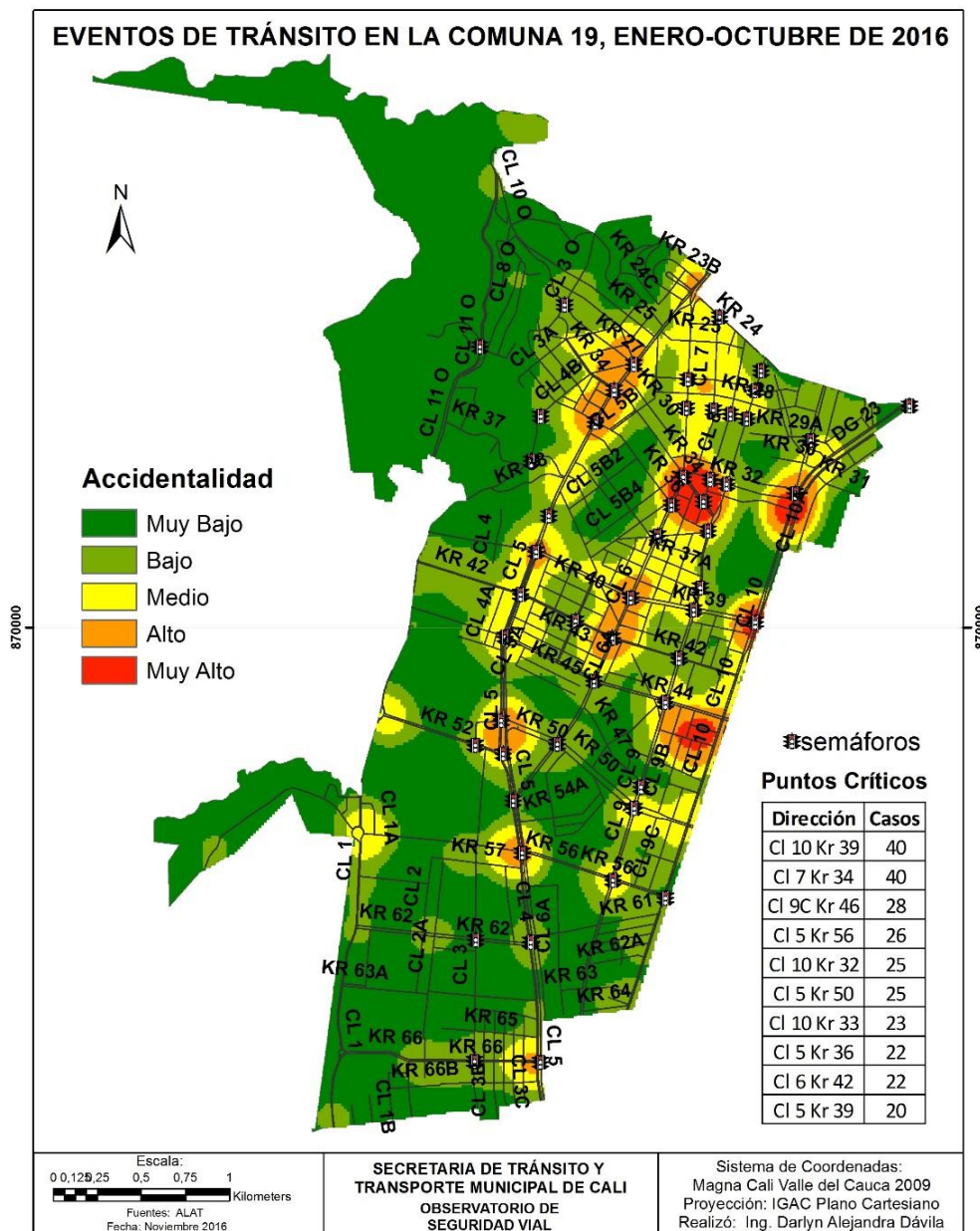
Al analizar la accidentalidad por tránsito individualmente, se encontró que la intersección de mayor ocurrencia de eventos fue en la calle 70 con avenida 3 norte, mas conocido como Sameco, en la zona se presenta una glorieta, la cual permite cruces y maniobras riesgosas. En el lugar ocurrieron en total 65 casos de los cuales 45 eventos fueron de solo daños, 17 choques con lesionados, 2 atropellos y una caída de ocupante. Al analizar las hipótesis de esos eventos, se evidencia que los sucesos estan sucediendo por no mantener la distancia de seguridad entre vehiculos motorizados, seguido de aprovisionamientos indebidos y para el caso de los peatones cruzar sin observar, ademas de que los vehiculos alcanzan velocidades superiores a 60km/h, en horas valle, antes de llegar a la glorieta volviendo aun mas vulnerables a los ciclistas y peatones. En su diseño de la glorieta, hay pérdida de la capacidad de la vía, iniciando con 4 carriles y saliendo de dicha glorieta a otro tramo vial con 3 carriles, sin prevención de señalización alguna. En el sentido de Sur a Norte, sobre la calle 70, se permite entrecruzamiento en la entrada de la glorieta entre la calzada de servicio y la principal, posibilitando maniobras riesgosas por parte de los conductores. (Ver mapa de eventos de tránsito en Cali, enero – octubre de 2016).




La comuna 19 fue la de mayor incidencia en eventos por tránsito con 1.456 casos reportados. Los barrios más afectados son: Eucarístico, El cedro, Champagnat, Urbanización Colseguros, Los Cábmulos, Urbanización Militar, Urbanización tequendama, Cuarto de Legua, Unidad Residencial Santiago de Cali y San fernando Viejo. En esta comuna, la intersección con mayores reportes de eventos fue la Calle 10 con Carrera 39, la cual presentó 40 casos en donde las hipótesis de los

Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
 Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

eventos evidencian que el mayor factor de la accidentalidad en esta zona es por no mantener la distancia de seguridad entre el transporte motorizado y pasarse los semáforos en rojo; la intersección tiene 4 puntos semafóricos y también cuenta con un puente vehicular sobre la autopista Sur-Oriental; no hay pasos peatonales a nivel y los giros a la derecha no le da la prelación al peatón, puesto que no hay pasos pompeyanos, ni semáforos con caras peatonales en dichos giros; en la calzada central el límite de velocidad es de 80km/h, disminuyendo el foco de visibilidad de los conductores; la carpeta de rodadura de las calzadas de servicio presentan desgaste, grietas, parches y piel de cocodrilo. (Ver mapa de Eventos de tránsito en Cali en la comuna 19, enero – octubre de 2016).



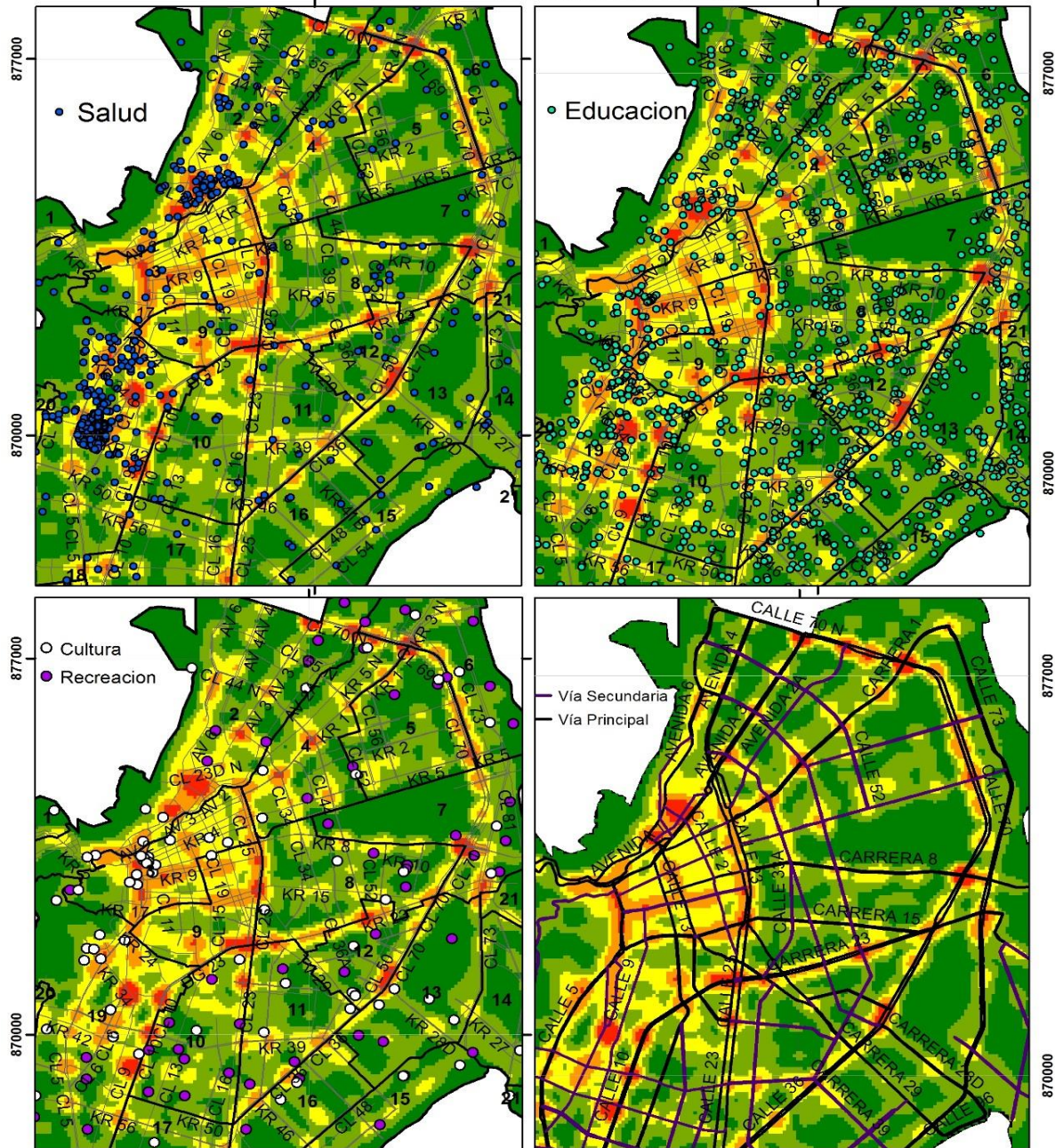
Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
 Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
	BOLETÍN MENSUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO. OCTUBRE 2016	

Se realizó un análisis de los centros generadores de viaje correlacionandolo con los eventos de tránsito ocurridos en el periodo de enero a octubre de 2016, como lo son: los centros que prestan servicios de salud que incluye, hospitales, clínicas, centros y puestos de salud, institutos especializados, consultorios y unidad básica de atención; los centros educativos, que incluye: instituciones de educación básica, media, preescolar, no formal, técnica, tecnológica y superior; en los centros culturales se incluye: instituciones culturales, de desarrollo comunitario, teatros y salas de exposición; los centros de recreación que incluye: instituciones recreativas, deportivas y de escenario; y finalmente, las vías principales y secundarias. (ver mapa de los centros generadores de viaje versus los eventos de tránsito en Cali, enero – octubre de 2016).

- En el análisis correlacional con los centros de salud, se determinó que las tres intersecciones con mayor ocurrencia de accidentalidad y mortalidad por tránsito no tienen un servicio de salud a menos de 500 metros, y especialmente sobre la calle 70 con carrera 8 no cuenta con ningún de estos servicios de urgencias a menos de 1 kilómetro, comportamiento similar ocurre sobre la autopista Simón Bolívar. El resto de zonas que presentan incidencia en eventos de tránsito tienen uno de estos servicios a menos de 500 metros.
- En el tramo vial de la Autopista Simón Bolívar y la Autopista Sur-Oriental, no hay una correlación espacial directa con los centros educativos, situación diferente ocurre con la calle 5 y el sector de granada, en donde por lo menos hay un centro educativo a menos de 200 metros de las zonas de calor.
- En el caso de los centros culturales y de recreación hay una correlación que varía según la zona de Cali, ya que sobre la Calle 70 con carrera 8, el evento está ocurriendo a menos de 300 metros de los centros recreativos, y en la zona centro de Cali, alrededor de los centros culturales está ocurriendo frecuentemente accidentalidad.
- Al analizar el último cuadro inferior derecho del mapa, se evidenció que el mayor porcentaje de los eventos están ocurriendo sobre las arterias principales de la ciudad que sobre las vías secundarias.

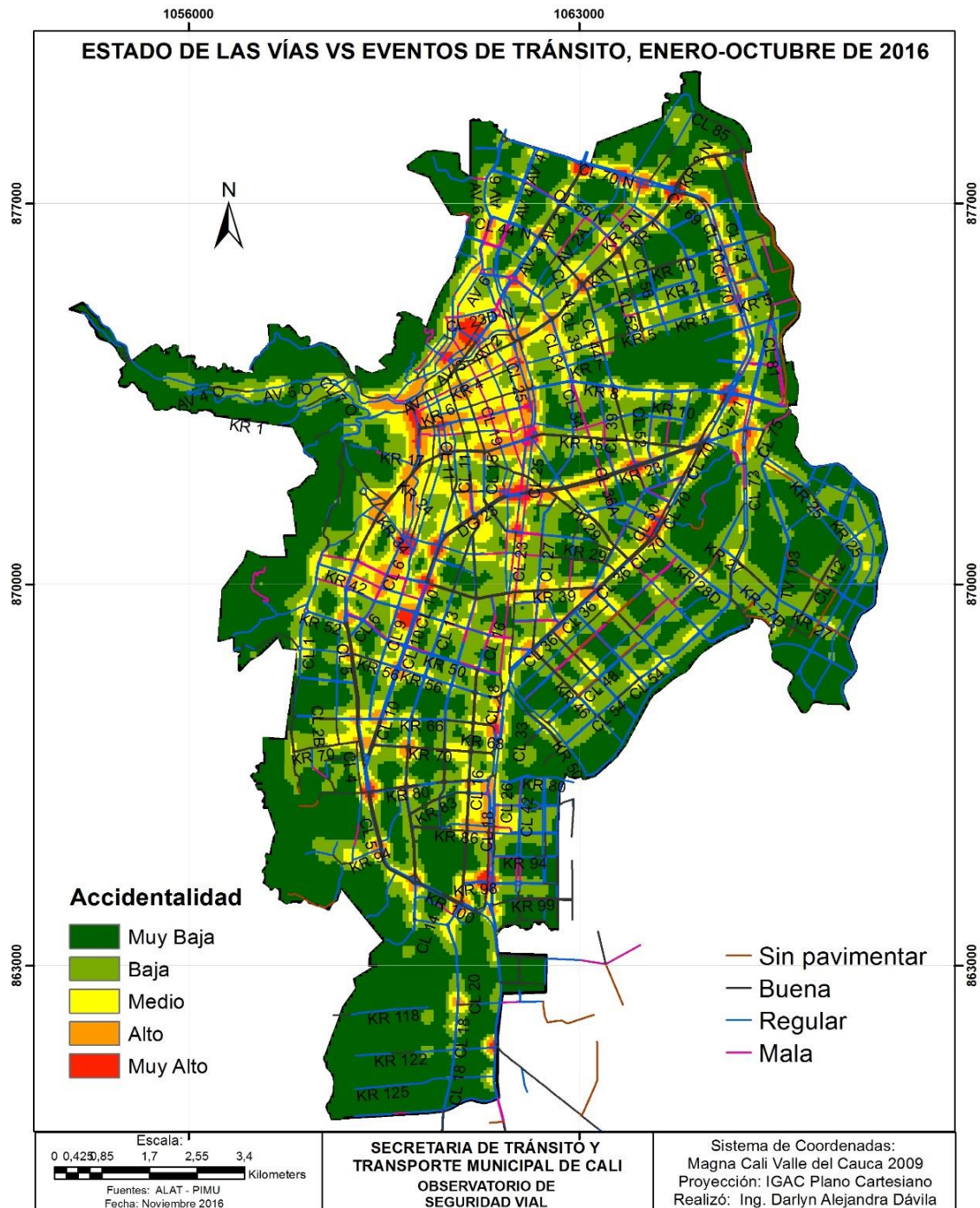
CENTROS GENERADORES DE VIAJE VS EVENTOS DE TRÁNSITO EN CALI, ENERO - OCTUBRE DE 2016



OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	SECRETARIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE MUNICIPAL DE CALI	Sistema Coordenadas: Magna Cali Realizó: Ing. Darlyn Alejandra Dávila
---	---	--

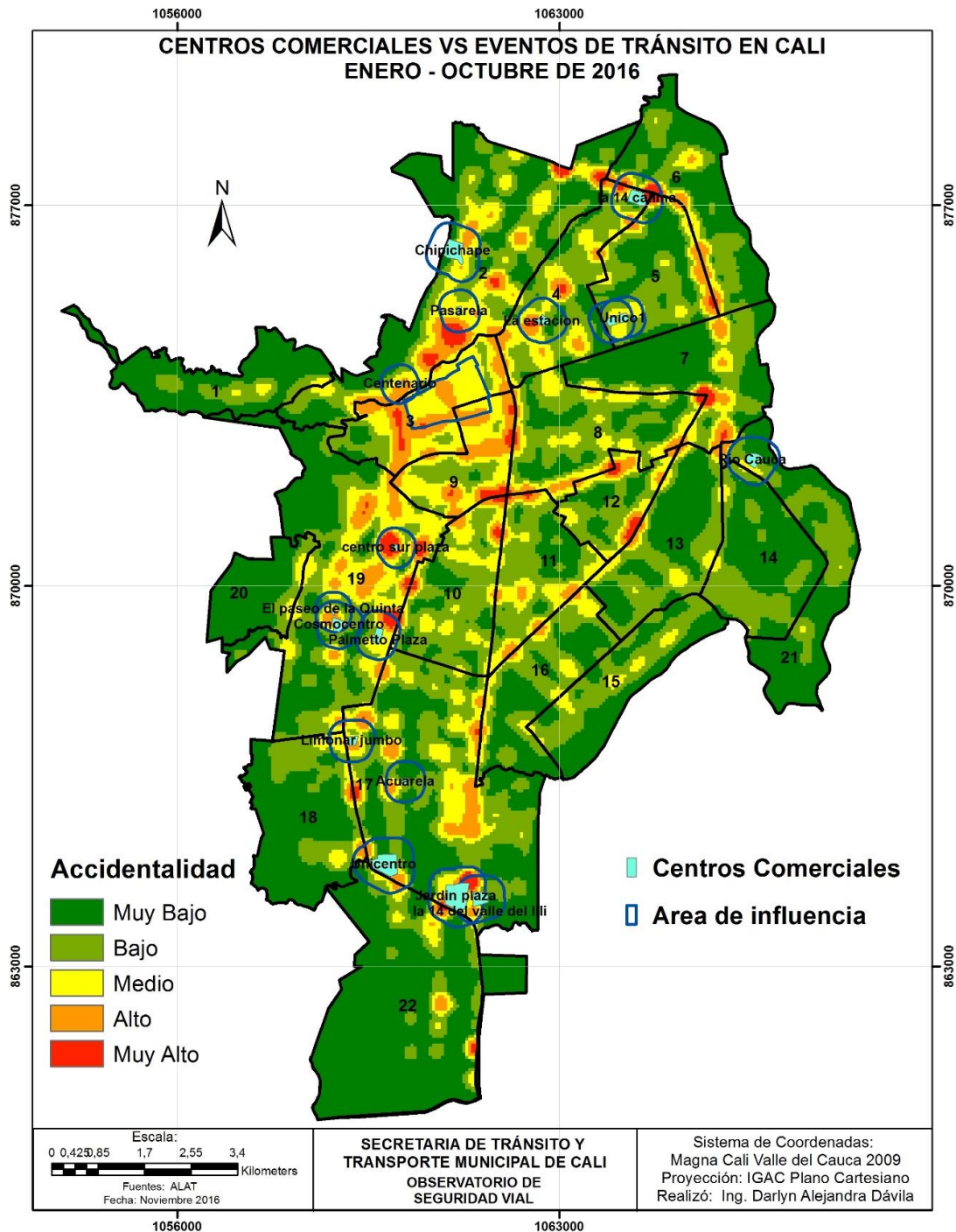
Según el mapa del estado de la vía versus los eventos por tránsito del periodo de enero a octubre de 2016, se determinó que los focos de los eventos de tránsito están ocurriendo en gran parte sobre las vías con un estado regular, esto con base al estudio de campo realizado por el PIMU en el año 2015, es decir que dichas vías presentan alguna o varias de las siguientes características: desgaste, baches pequeños, piel de cocodrilo, parches o grietas; sobre las arterias que están en buen estado, Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

los eventos de tránsito que se están presentando son mínimos; ocurre un patrón distinto sobre la autopista sur-oriental (Carrera 23 y/o Diagonal 23), en donde el estado de las vías es bueno, sin embargo hay concentración de eventos ocurridos en el cruce de la calle 44, Comfandi del Prado y Calle 25, donde los factores asociados a la accidentalidad son otros, como los entrecruzamientos permitidos y riesgosos.



Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

Al correlacionar los centros comerciales con los eventos de tránsito, se halló que no hay una correlación directa de los eventos con dichos centros, caso contrario que ocurre con el centro comercial La 14 de Calima, El Centro Sur Plaza (por las canchas panamericanas) y Jardín Plaza, donde los factores que influyen en los eventos son variados, como el diseño y estado de las vías, la poca accesibilidad y ausencia de los pasos peatonales, entre otros.

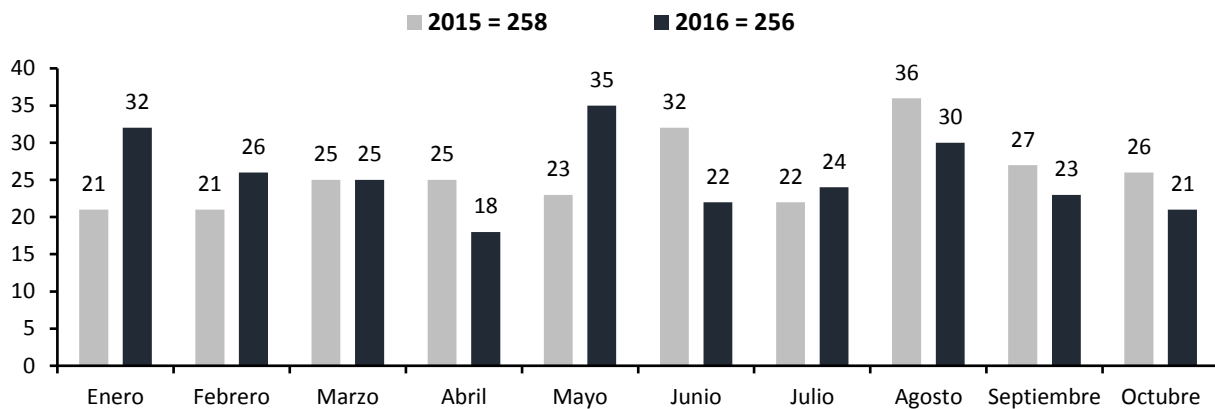


Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
 Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

MORTALIDAD POR EVENTOS DE TRÁNSITO EN CALI ENERO OCTUBRE 2015–2016

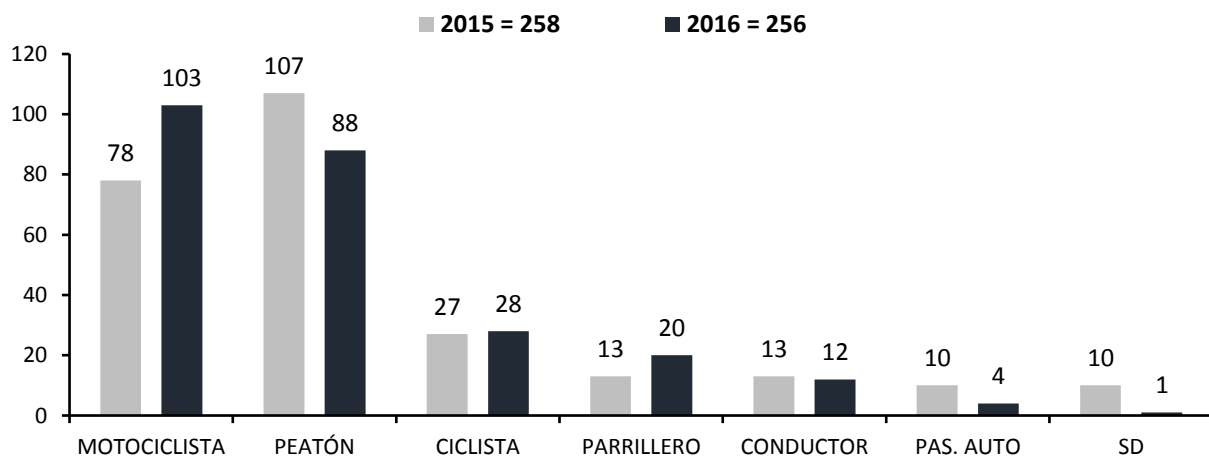
En los 9 meses que han corrido del 2016 se presentó 2 casos menos que en el 2015. En el 2016 el mes de mayor mortalidad fue **Mayo** con 35 casos, el de menor fue **Abril** con 18 casos y en el mes de **Octubre** se presentaron **21** casos **5** casos menos que en el 2015.

**MUERTES EN EVENTOS DE TRÁNSITO SEGÚN MES
01 ENERO A 31 DE OCTUBRE. 2015 - 2016**

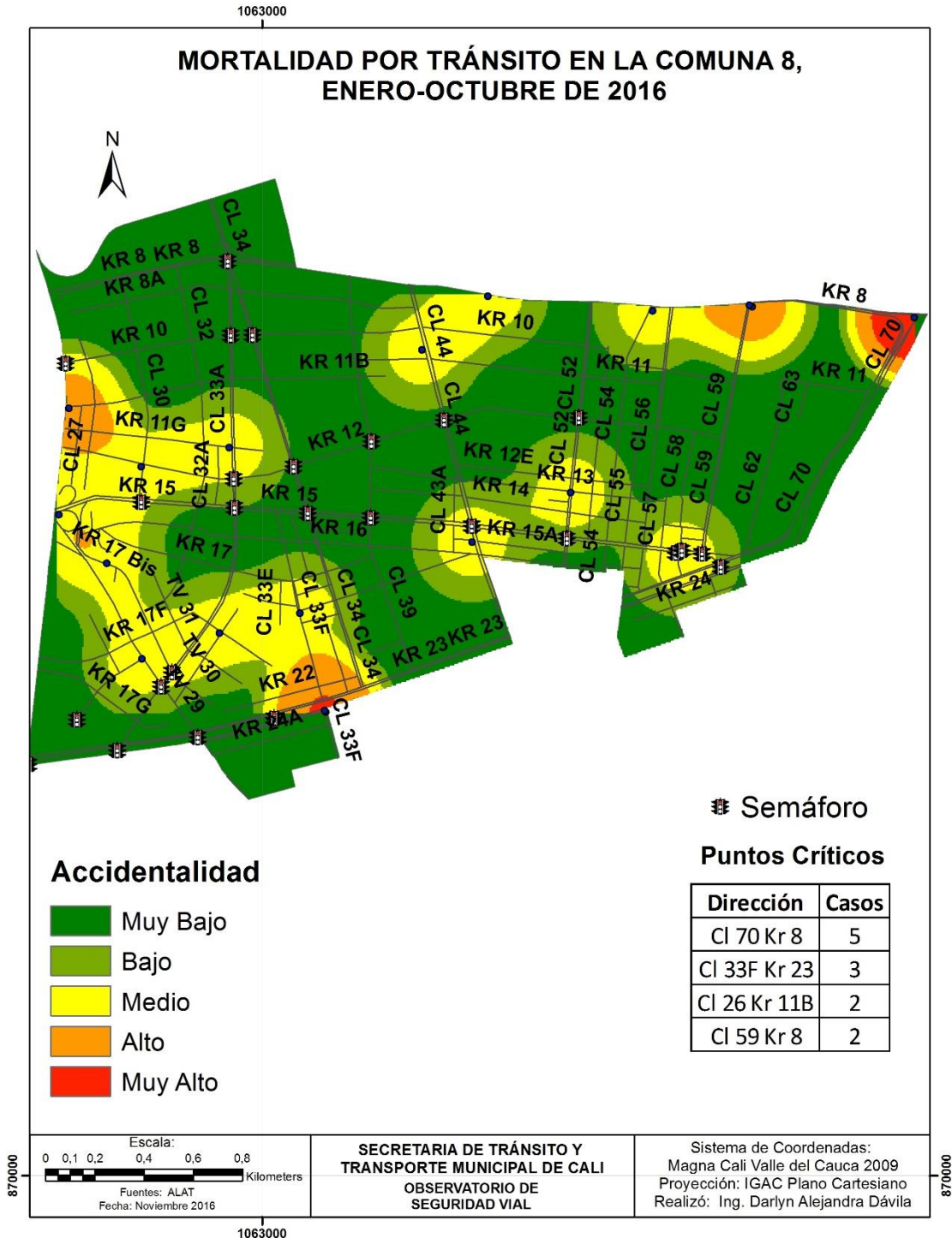


Al analizar las muertes por eventos de tránsito, según la condición de la víctima, se evidencia que los motociclistas fueron los de mayor proporción con 38,5%; seguido por los peatones con un 30,4% de todos los muertos ocurridos en estos 10 meses.

**MUERTES EN EVENTOS DE TRÁNSITO SEGÚN TIPO
01 ENERO A 31 DE OCTUBRE. 2015 - 2016**



La comuna 8 fue la de mayor incidencia en mortalidad por tránsito con 25 casos. Los barrios más afectados son: Urbanización La Nueva Base, Benjamín Herrera, Santa Mónica Popular y Saavedra Galindo. En esta comuna, la intersección con mayores reportes de eventos fue la Calle 70 con Carrera 8, la cual presentó 5 casos.



Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa


	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
	BOLETÍN MENSUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO. OCTUBRE 2016	

Tabla Resumen

	01 enero a 31 Octubre. 2015	01 enero a 31 Octubre. 2016	Diferencia de casos	Cambio porcentual
Accidentalidad	13232	12426	-806	-6,1%
Mortalidad	258	256	-2	-0,1%
Total	13490	12682	-808	-6,0%

Atentamente,

Héctor Yeison Arana Pinilla.
Director Observatorio de Seguridad Vial STTM.