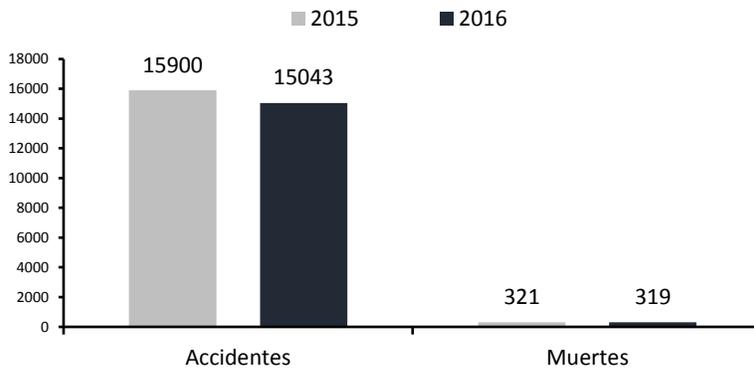


ANÁLISIS ANUAL DE LA ACCIDENTALIDAD Y MORTALIDAD POR EVENTOS DE TRÁNSITO EN CALI

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.

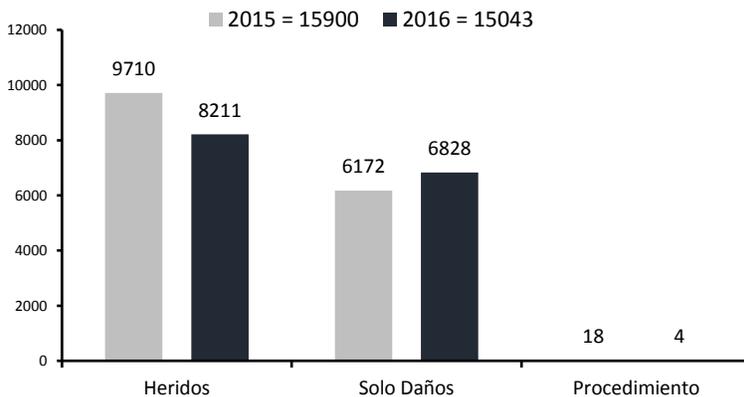
**ACCIDENTALIDAD Y MORTALIDAD POR EVENTOS DE TRÁNSITO
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**



Reducción en la **accidentalidad** del 5,3%, (- 857 Casos), comparado con el 2015.

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

**ACCIDENTALIDAD SEGUN TIPO
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**



Se presentó una reducción de 1499 casos con heridos, equivalente a 15,4% de los eventos, comparado con el 2015.

El 54,5% de los eventos de tránsito registrados en el 2016, dejaron heridos en las vías, con 8211 casos.

El 45,4% de los eventos, solo causan daños entre el transporte motorizado, con 6828 casos en el 2016

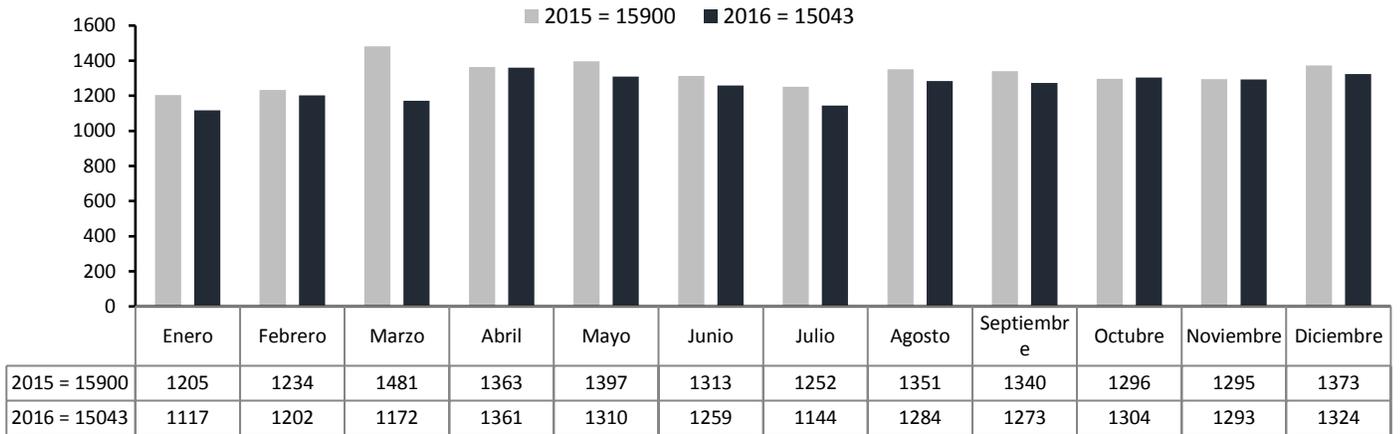
- No se incluye arreglo formales , no requiere intervención.

El mes de mayor accidentalidad en el año 2016, fue **Abril** con 1.361 (9%), y para el 2015, fue **Marzo** con 1.481 casos (9,3%).

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.

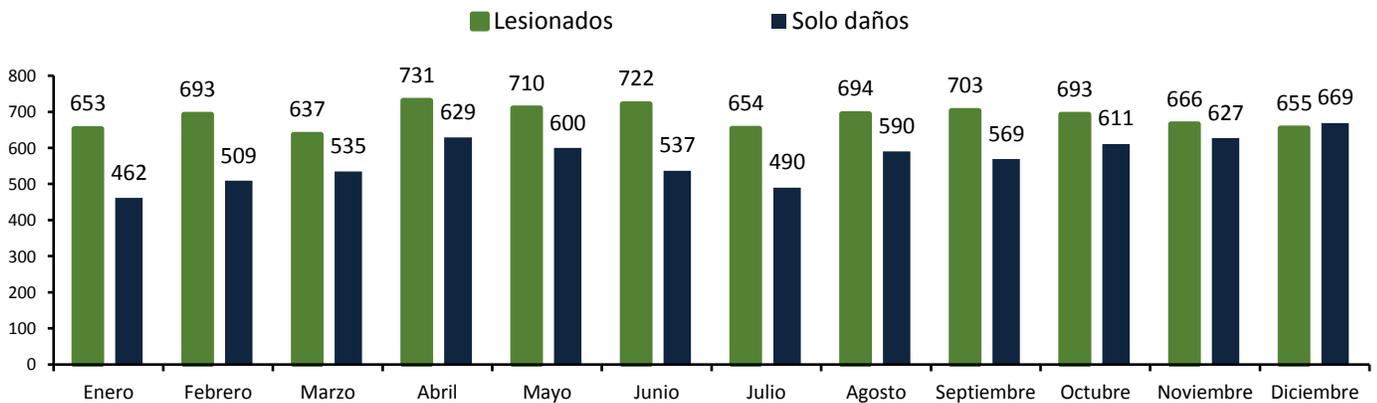
De manera general en el 2016 el promedio de accidentes en Cali fue de 1254 por mes, mientras en el 2015 este promedio fue de 1325 casos.

**ACCIDENTALIDAD SEGÚN MES
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016.**



Al analizar la accidentalidad según mes y tipo se evidencia el mes de mayor accidentes con lesionados fue el mes de abril el cual aportó, el 9% (731) de los casos del año, en cuanto a los casos con solo daños el mes de mayor número de casos fue diciembre en el cual aportó el 9,7% (669); el promedio mensual de lesionados 684 casos, y el promedio de lesionados 569 casos por mes para el 2016.

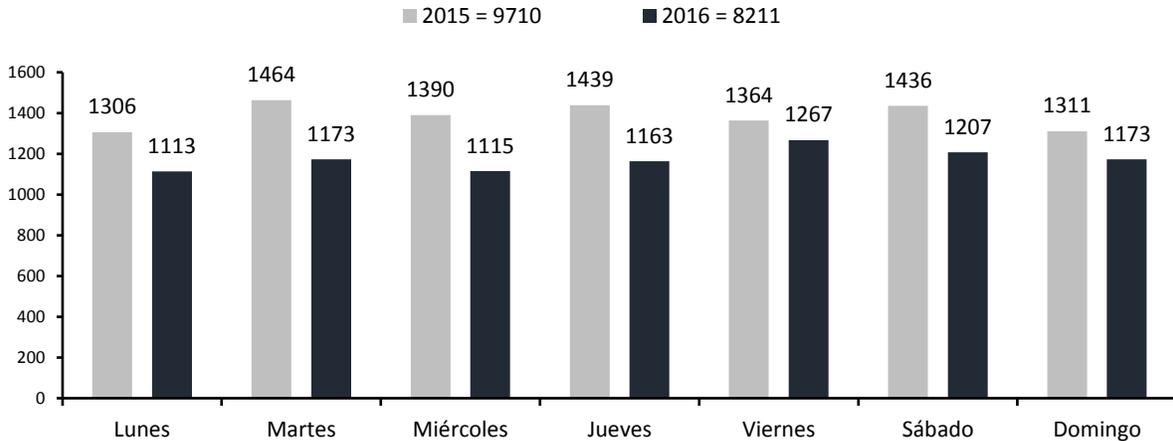
**ACCIDENTALIDAD SEGÚN MES Y TIPO
ENERO A DICIEMBRE. 2016**



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

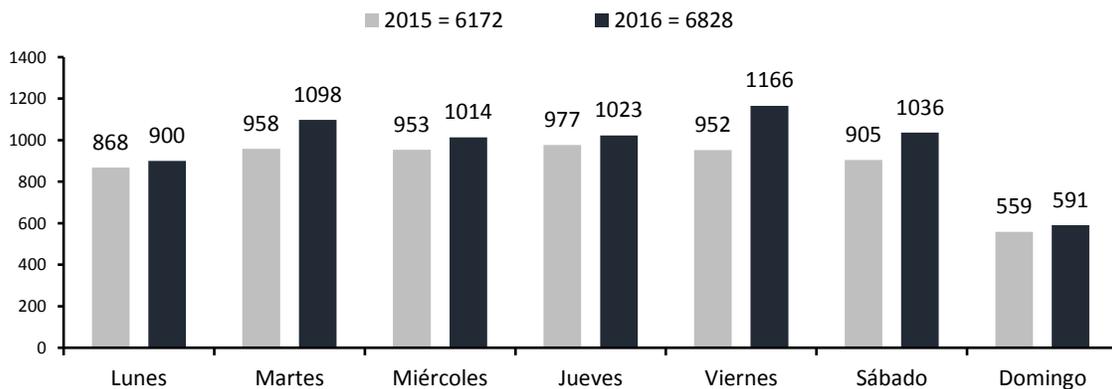
Al analizar los casos con lesionados que se presentaron en el 2016 según día, se evidencia que los viernes se presentaron el mayor número de casos en el cual ocurrieron el 15,4% (1267) de los eventos, mientras en el 2015 fue el martes con 1464 casos, el promedio diario de lesionados fue de 22 casos, mientras en el 2015 este promedio fue de 26 casos diarios.

**ACCIDENTALIDAD CON LESIONADOS SEGÚN DÍA
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**



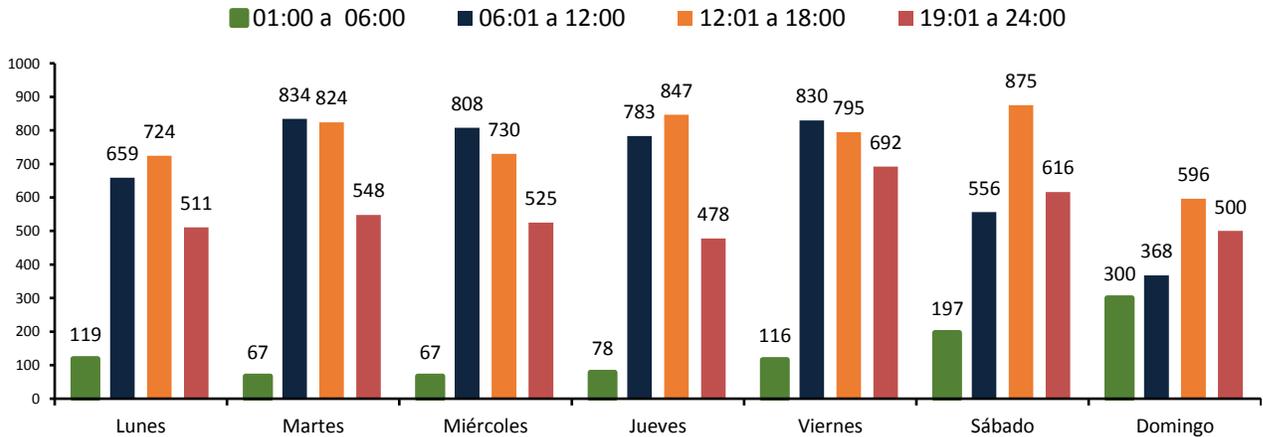
Al analizar los casos con solo daños que se presentaron en el 2016 según día, se evidencia que los viernes se presentaron el mayor número de casos en el cual ocurrieron el 17% de los casos, mientras en el 2015 fue el martes con 16%, el promedio diario de casos de solo daños fue de 19 casos, mientras en el 2015 este promedio fue de 17 casos diarios.

**ACCIDENTALIDAD CON SOLO DAÑOS SEGÚN DÍA
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**

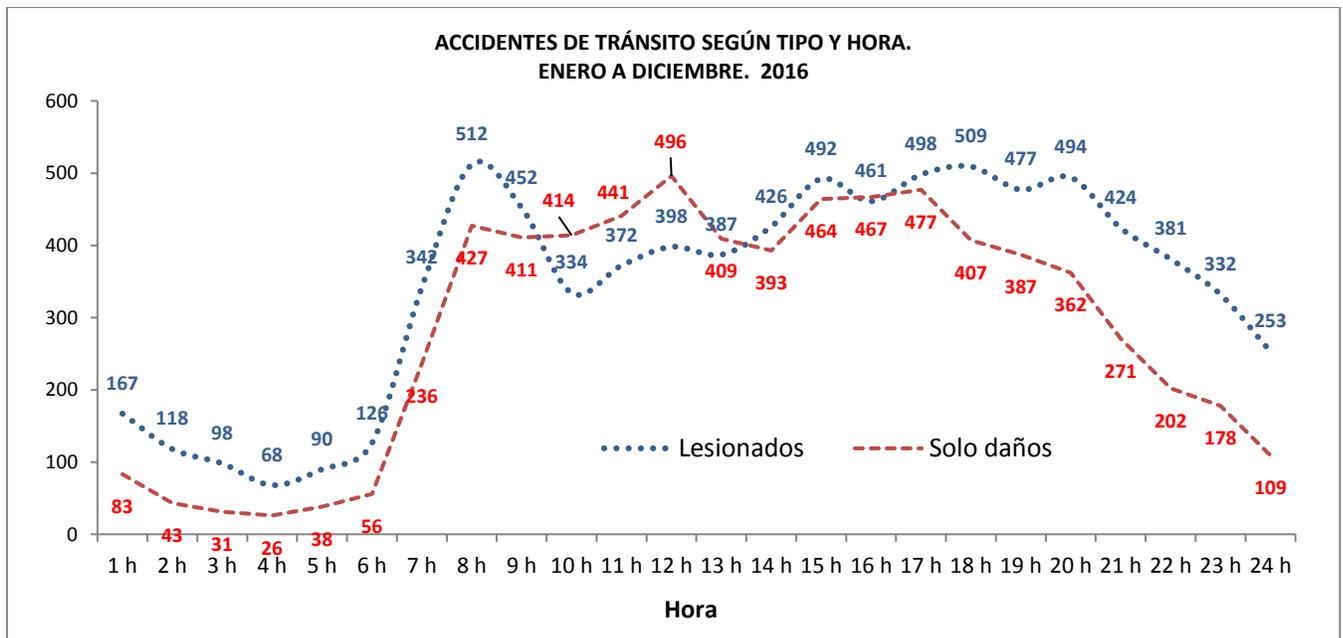


Al analizar la accidentalidad por eventos de tránsito, se evidencia que los días de mayor ocurrencia fueron los viernes donde ocurrieron el 16%, en los días viernes el rango horario de mayor ocurrencia fue de las 12 horas a las 18 horas, el segundo día de mayor accidentalidad fue el martes con (15,1%), donde el rango de mayor accidentalidad en este día fue de las 6 a las 12 horas, a continuación se muestra la accidentalidad según hora y rango horario.

**ACCIDENTES DE TRÁNSITO SEGÚN DÍA Y HORA.
ENERO A DICIEMBRE. 2016**



En cuanto a la hora de la accidentalidad, se evidencia que para los casos de solo daños y lesionados, el rango de mayor accidentalidad es de la 8 a las 9 horas, y de las 12 a las 13 horas, como se muestra en la siguiente gráfica.



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

ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS EVENTOS Y MUERTES POR TRÁNSITO

A partir de la georreferenciación de los 15.043 eventos y las 319 muertes por tránsito ocurridos en el periodo de enero a diciembre 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:

Dirección	Muertes	Ponderación Muerte	Heridos	Ponderación Heridos	Solo Daños	Total
Cl 70 Kr 8	5	61	48	72	24	157
Cl 70 Kr 1	0	0	43	64,5	28	92,5
Cl 70 Av 3 N	0	0	22	33	57	90
Cl 25 Kr 122	1	12,2	36	54	21	87,2
Cl 34 Kr 1	1	12,2	27	40,5	18	70,7
Cl 25 Kr 98	0	0	25	37,5	33	70,5
Kr 23 Tr 25	0	0	36	54	13	67
Cl 7 Kr 34	0	0	40	60	5	65
Cl 10 Kr 39	0	0	21	31,5	26	57,5
Cl 16 Kr 100	0	0	18	27	26	53
Cl 70 Av 2 N	0	0	14	21	30	51

De acuerdo a la tabla anterior, 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: 39 choques con lesionados, 7 atropellos, 2 volcamientos de vehículos, 24 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.

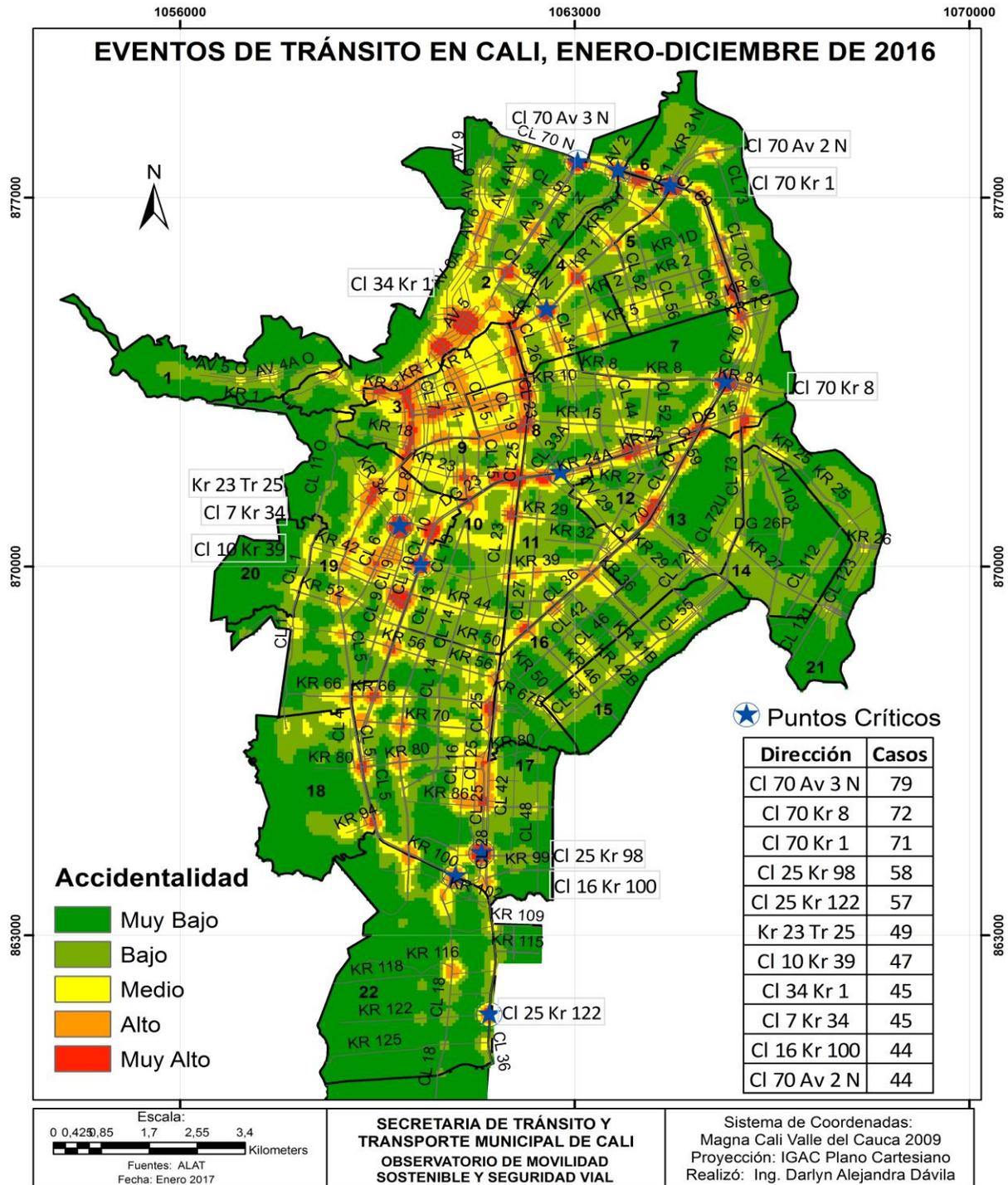
Al analizar la accidentalidad por tránsito (lesiones y daños), se encontró que la intersección de mayor ocurrencia de eventos fue en la calle 70 con avenida 3 norte (Ver mapa de eventos de tránsito en Cali, enero – diciembre de 2016), más conocido como Sameco, en la zona se presenta una glorieta, la cual permite cruces y maniobras riesgosas. En el lugar ocurrieron en total 79 casos de los cuales 57 eventos fueron de solo daños, 19 choques con lesionados, 2 atropellos y una caída de ocupante. Al analizar las hipótesis de esos eventos, se evidencia que las posibles causas

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

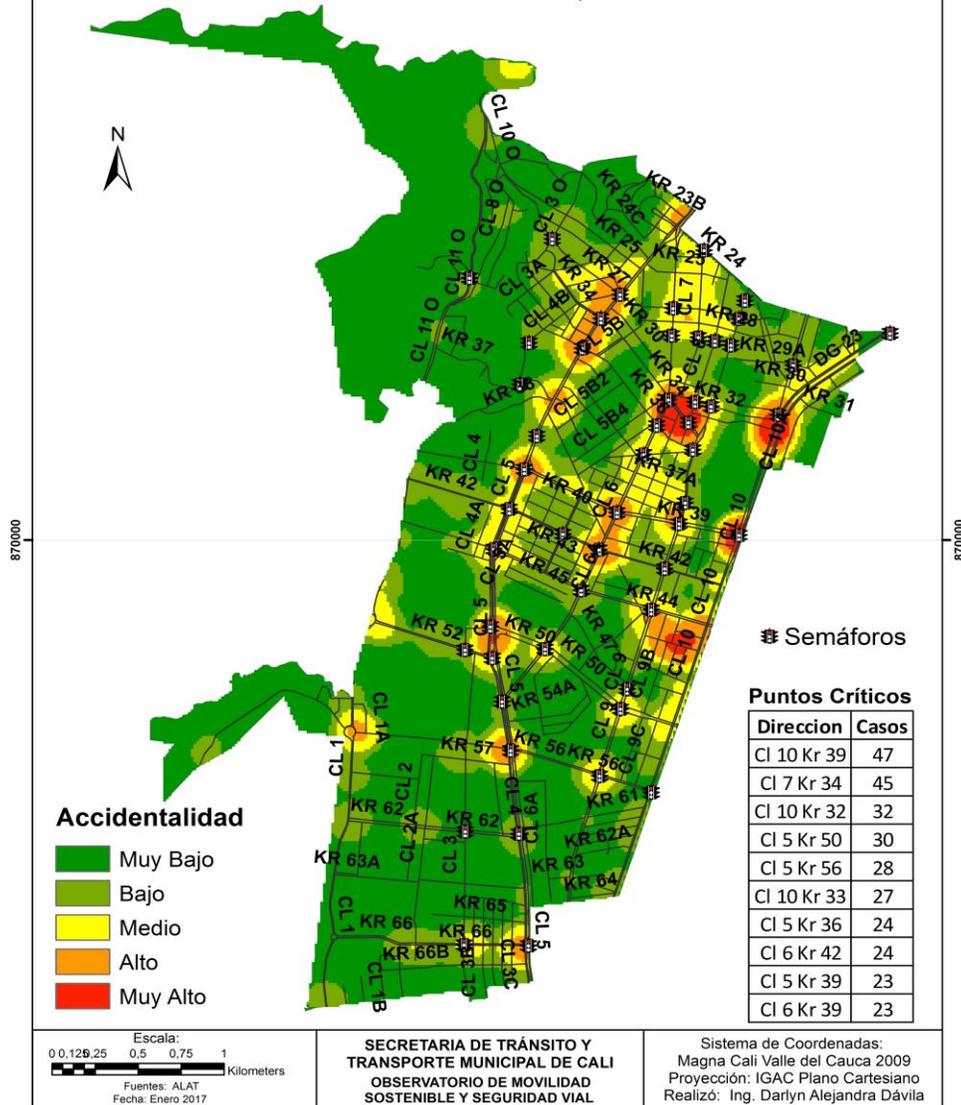
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

son por no mantener la distancia de seguridad entre vehículos motorizados, y para el caso de los peatones cruzar sin observar, además de que los vehículos alcanzan velocidades superiores a 60km/h, en horas valle, antes de llegar a la glorieta volviendo aún más vulnerables a los ciclistas y peatones.



La comuna 19 fue la de mayor incidencia en eventos por tránsito con 1.777 casos. Los barrios más afectados son: Eucarístico, El cedro, Champagnat, Urbanización Colseguros, Los Cábulos, 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, donde se presentaron 47 casos, de los cuales 18 fueron choque con lesionados, 26 de solo daños, 2 atropello y una caída de ocupante; la hipótesis más común fue por no mantener la distancia de seguridad entre el transporte motorizado y pasarse los semáforos en rojo; 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; (Ver mapa de Eventos de tránsito en Cali en la comuna 19, enero – diciembre de 2016).

EVENTOS DE TRÁNSITO EN LA COMUNA 19, ENERO-DICIEMBRE DE 2016



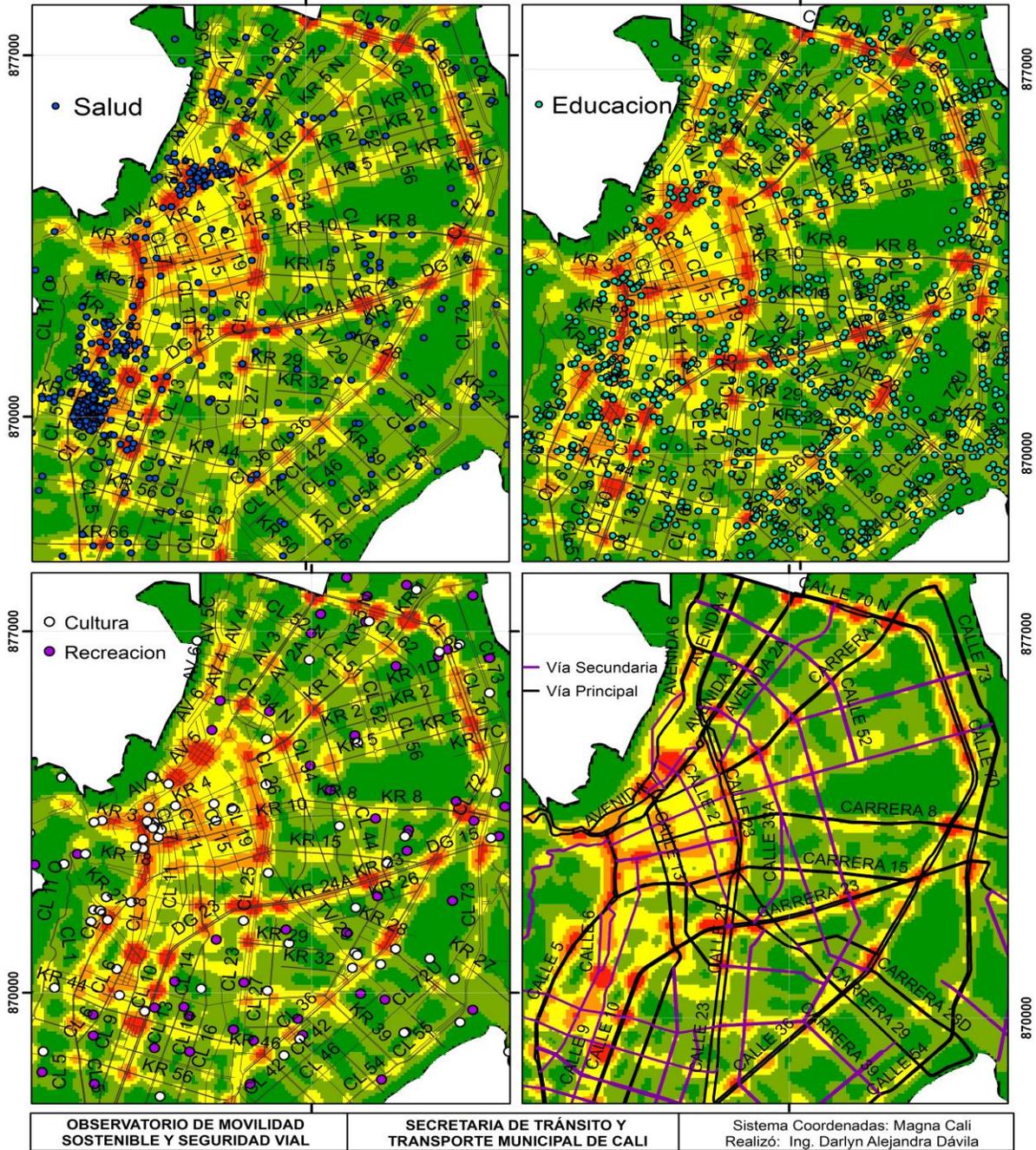
Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
	BOLETÍN ANUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO	

Se realizó un análisis de los centros generadores de viaje correlacionándolo con los eventos de tránsito ocurridos en el periodo de enero a diciembre de 2016, como lo son: los centros que prestan servicios de salud que incluye, hospitales, clínicas, centros y puestos de salud y unidad básica de atención; los centros educativos, que incluye: instituciones de educación básica, media, 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 – diciembre 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 sobre la red, y especialmente sobre la calle 70 con carrera 8 no cuenta con ningún de estos servicios de urgencias a menos de 1 kilómetro sobre la red vial, comportamiento similar ocurre sobre la autopista Simón Bolívar.
- En el tramo vial de la Autopista Simón Bolívar 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 los eventos.
- Al analizar las vías principales y secundarias, se evidencia que el mayor porcentaje de los eventos están ocurriendo sobre las arterias principales de la ciudad que sobre las vías secundarias.

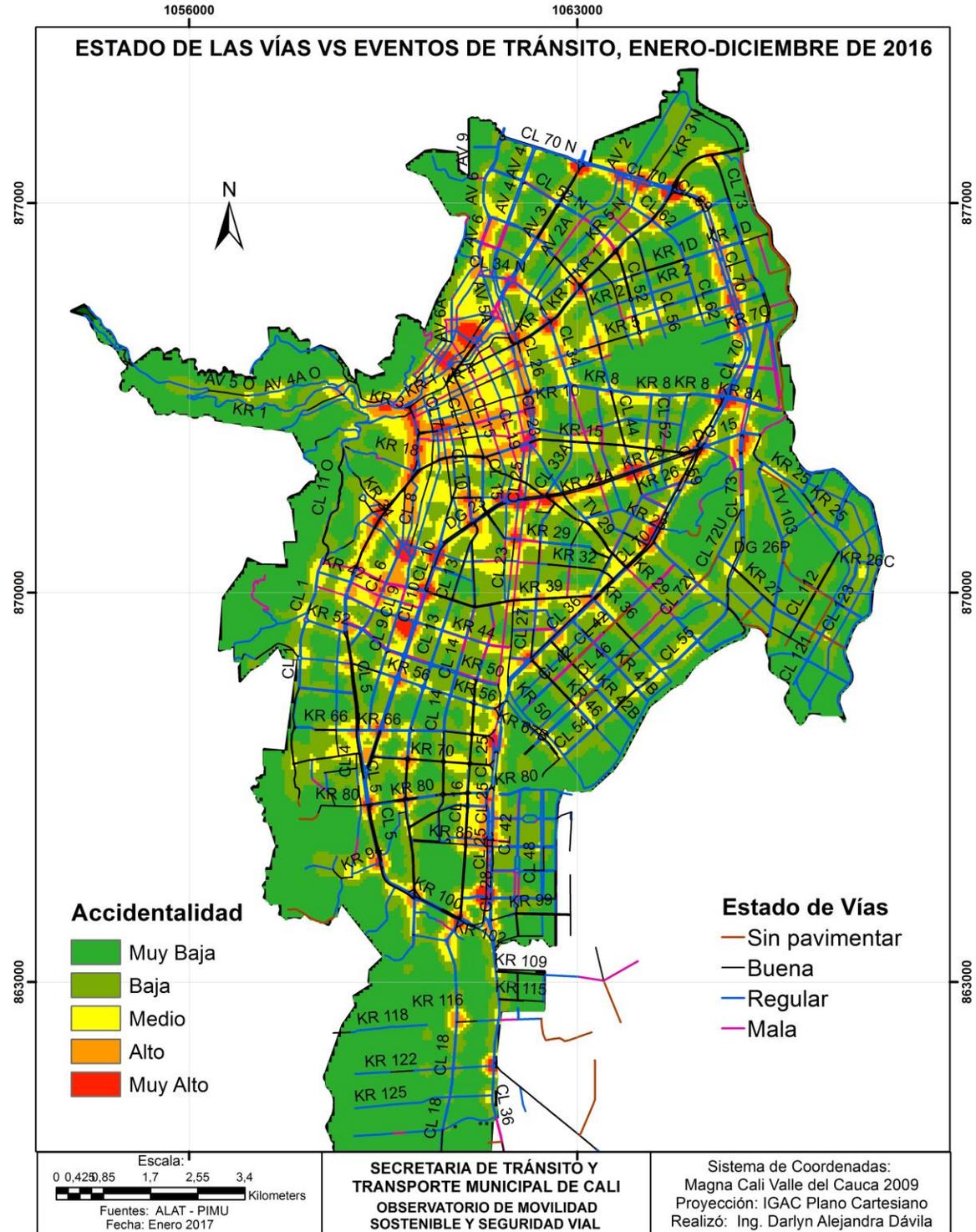
CENTROS DE ATRACCIÓN DE VIAJE VS EVENTOS DE TRÁNSITO EN CALI, ENERO - DICIEMBRE DE 2016



Al analizar el estado de la vía versus los eventos por tránsito del periodo de enero a diciembre de 2016, se determinó que las zonas críticas se presentan en mayor porcentaje 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; en

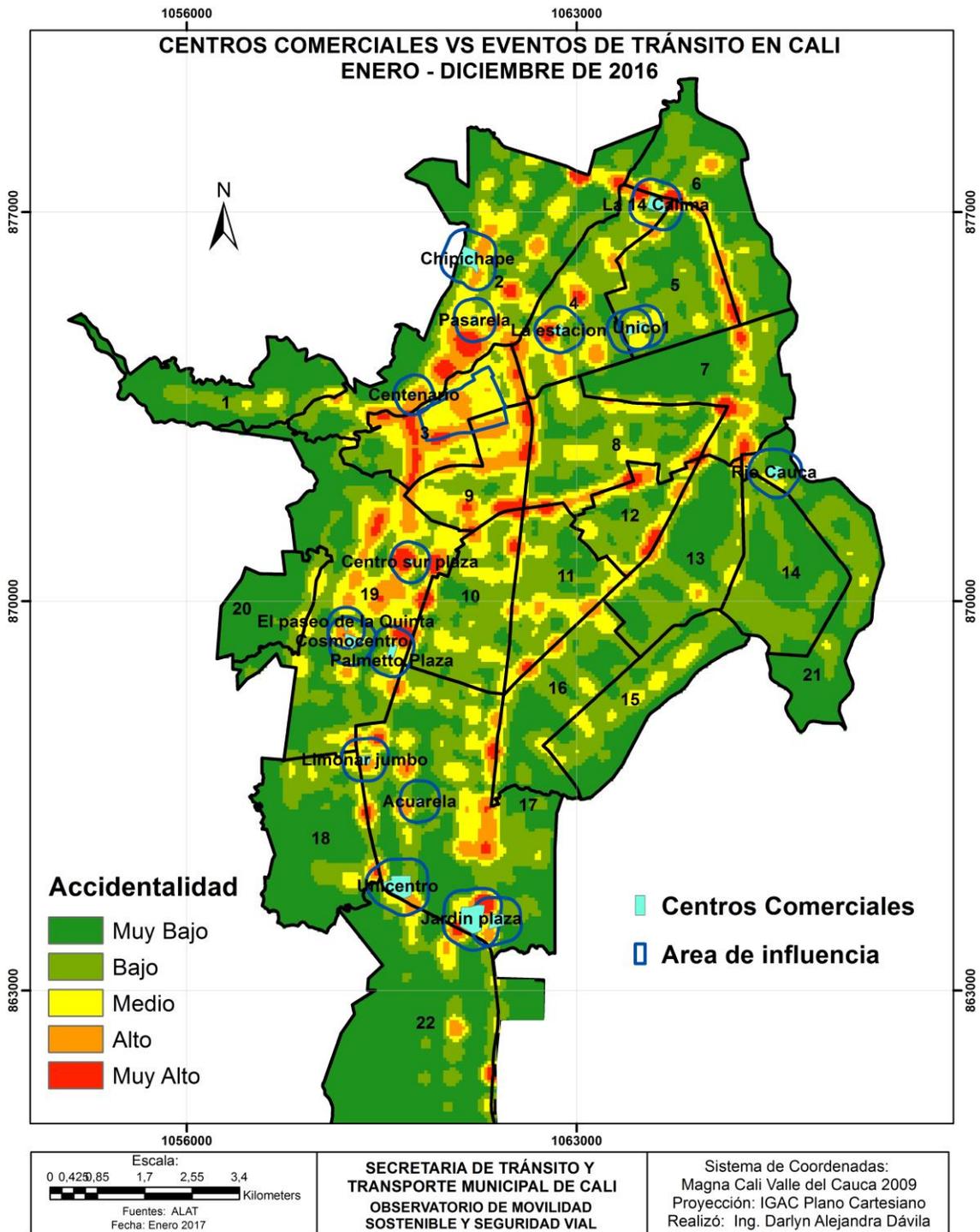
Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
 Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

cuanto a la autopista sur-oriental (Carrera 23 y/o Diagonal 23), muestra un patrón distinto, dado que el estado de las vías es bueno, sin embargo hay una concentración de eventos ocurridos en el cruce de la calle 44 y Comfandi del Prado, donde los posible factores asociados son 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

Los centros comerciales y los eventos de tránsito no tienen correlación directa, pero existen casos especiales con el centro comercial La 14 de Calima donde sí existe, El Centro Sur Plaza (por las canchas panamericanas) y Jardín Plaza, las posibles causas son variadas, como el diseño y estado de las vías, la poca accesibilidad y ausencia de los pasos peatonales, entre otros.

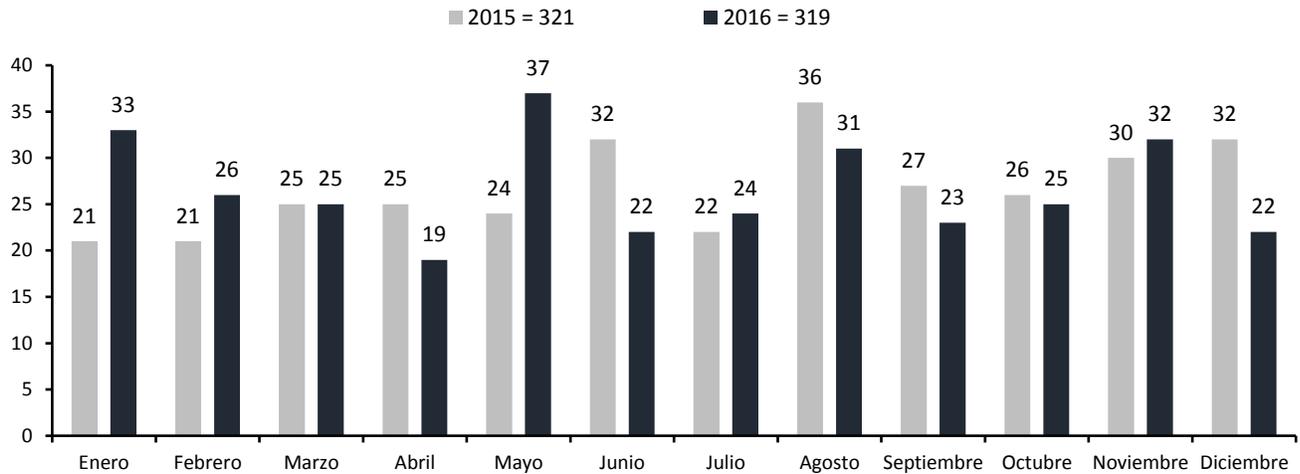


Fuente de los accidentes: Central Telefónica de reportes de accidentes de tránsito
Fuente de las muertes: Criminalística STTM y Comité de Muertes por Causa externa

MORTALIDAD POR EVENTOS DE TRÁNSITO EN CALI ENERO A DICIEMBRE 2015 – 2016.

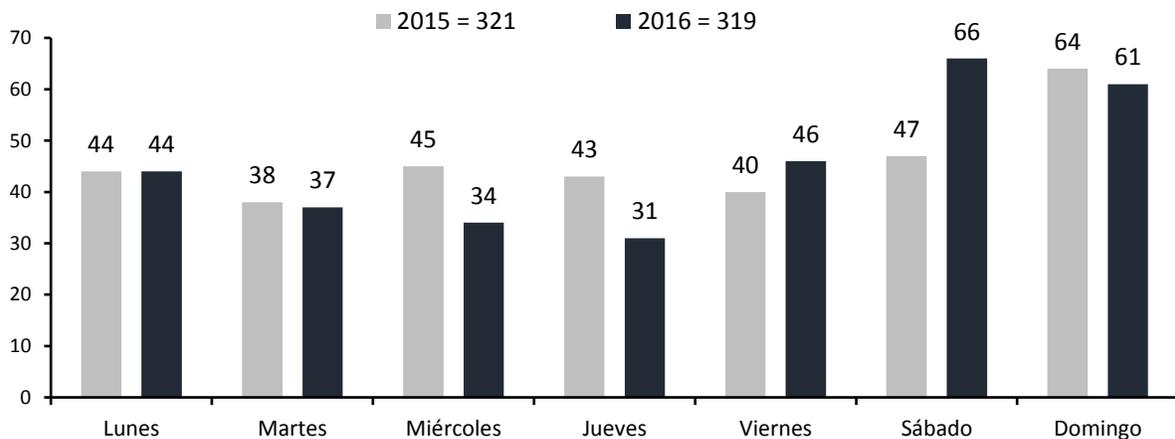
En el 2016 se presentó 2 casos menos que en el 2015. En el 2016 el mes de mayor mortalidad fue **Mayo** con 37 casos, el de menor eventos fatales fue **Abril** con 19 casos. En el mes de **Diciembre** se presentaron **22** casos, 10 casos menos que en el 2015.

**MUERTES EN EVENTOS DE TRÁNSITO SEGÚN MES
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**



Al analizar los accidentes de tránsito fatales, se evidencia que los días de mayor ocurrencia en el 2016 fueron los sábados donde ocurrieron el 21% de los casos letales, seguidos por los domingos con el 19% de los casos.

**MUERTES EN EVENTOS DE TRÁNSITO SEGÚN DÍA
ENERO A DICIEMBRE. 2015 - 2016**



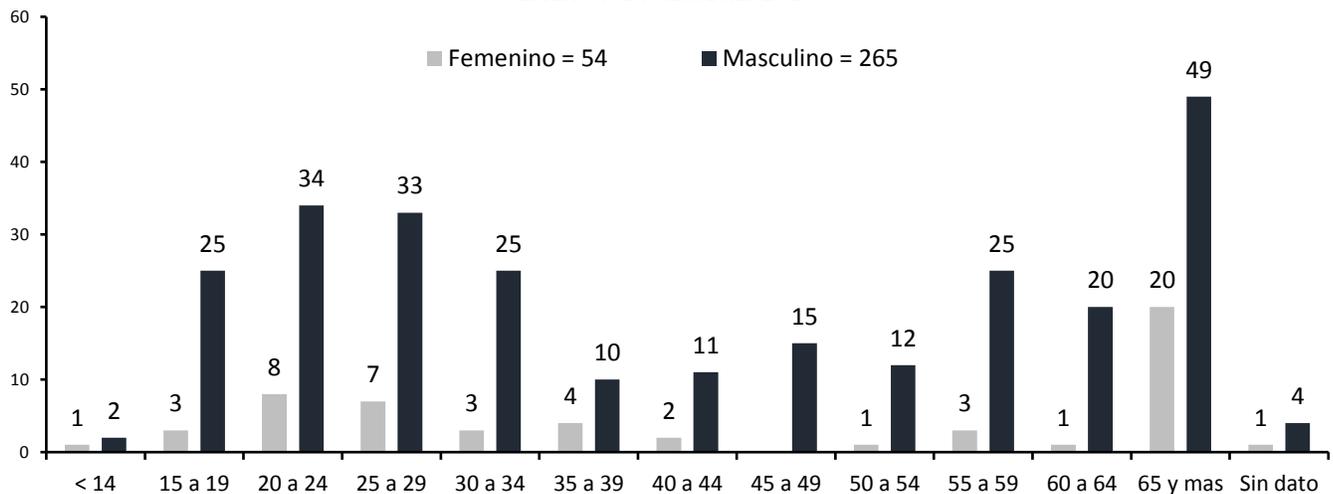
Al analizar la condición de la víctima según hora de ocurrencia de los hechos se evidencia que de los 124 motociclistas que fallecieron en accidente de tránsito el 19,3%, se accidentaron en horas de la madrugada (0 horas a las 6 horas) y el 23,4% en horas de la noche (18 horas a las 24 horas); en cuanto a los peatones, en el 36% de los casos el accidente ocurrió en las horas de la noche (18 horas a las 24 horas).

Edad	Condición de la víctima								Total
	Motociclista	Peatón	Ciclista	Parrillero	Conductor	Pas. Auto	Jinete	Sin dato	
0000-0259	13	5	1	1	1	1	0	0	22
0300-0559	11	2	1	3	4	0	0	0	21
0600-0859	16	10	9	2	0	1	0	0	38
0900-1159	5	14	5	2	1	0	0	0	27
1200-1459	18	10	3	2	2	1	0	0	36
1500-1759	7	14	3	3	4	0	0	0	31
1800-2059	11	24	4	3	3	1	0	0	46
2100-2359	18	17	0	6	2	1	1	0	45
Sin dato	25	16	6	4	1	0	0	1	53
Total	124	112	32	26	18	5	1	1	319

De las 319 muertes en eventos de tránsito en el 2016, en el 83% de los casos, las víctimas eran hombre presentándose una razón de 5 a 1, es decir por cada mujer que falleció en un evento de tránsito murieron 5 hombres por la misma causa.

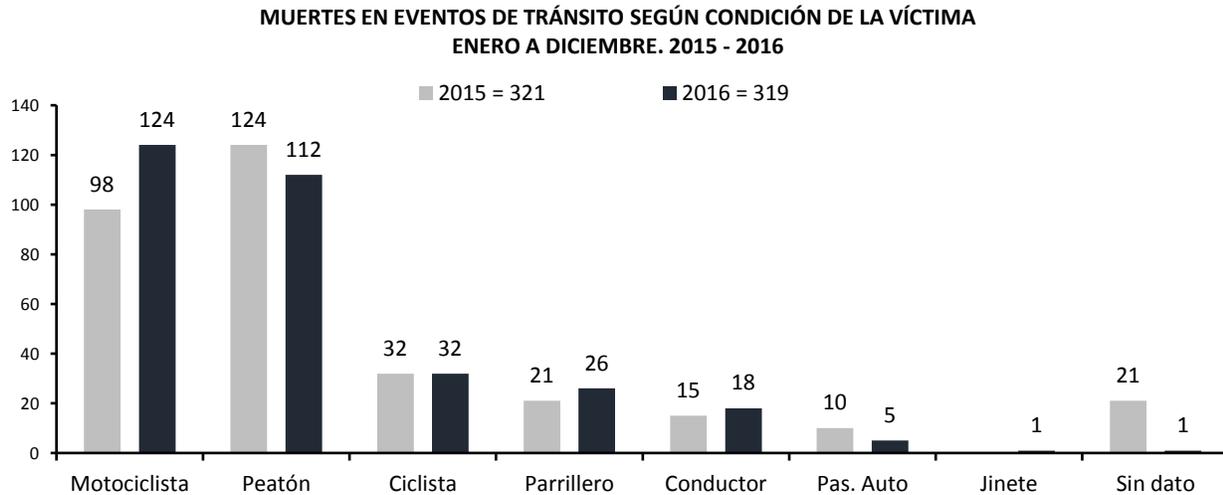
Al analizar la edad de las víctimas se evidencia que el 34% de las víctimas tenían edades entre 20 y 34 años, y el 27% de las víctimas tenían 60 o más años.

**MUERTES EN EVENTOS DE TRÁNSITO SEGÚN SEXO Y EDAD DE LA VÍCTIMA
ENERO A DICIEMBRE. 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

Al analizar las muertes por eventos de tránsito, según la condición de la víctima, se evidencia que los motociclistas (Parrilleros y conductores) fueron los de mayor proporción con 47%; seguido por los peatones con un 35%.



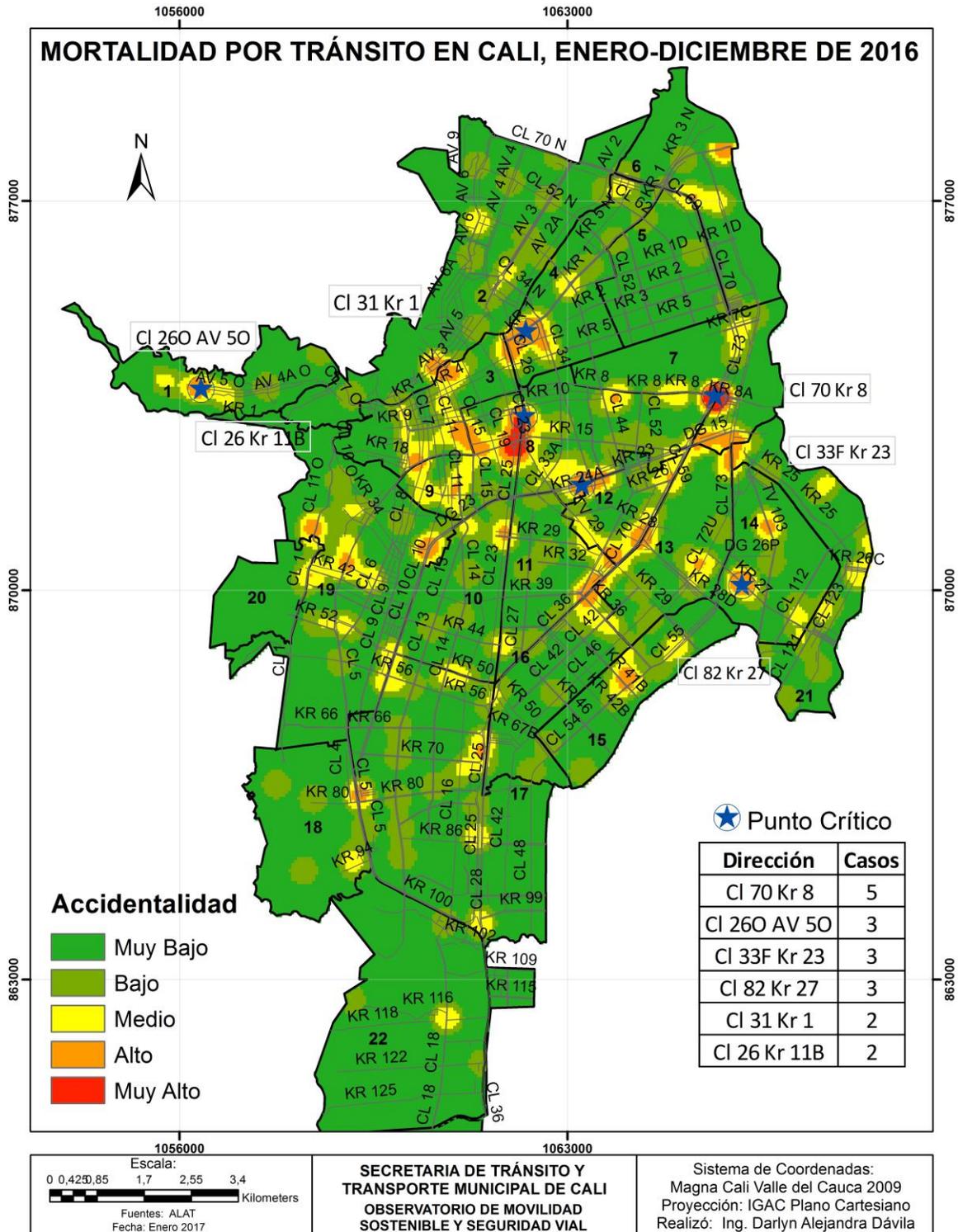
Al analizar la accidentalidad, según edad y condición de la víctima, se evidencia que de los 124 motociclistas que fallecieron en el 2016, el 56% tenían edades entre 20 a 34 años.

En cuanto a los peatones que murieron en el 2016, el 59% de estos eran mayores de 60 años como se muestra en la siguiente tabla.

Edad	Condición de la víctima								Total
	Motociclista	Peatón	Ciclista	Parrillero	Conductor	Pas. Auto	Jinete	Sin dato	
< 14	0	0	0	2	1	0	0	0	3
15 a 19	19	2	2	3	2	0	0	0	28
20 a 24	29	1	4	6	2	0	0	0	42
25 a 29	24	3	3	5	4	1	0	0	40
30 a 34	16	4	2	3	2	1	0	0	28
35 a 39	8	4	0	0	0	1	1	0	14
40 a 44	4	8	0	1	0	0	0	0	13
45 a 49	6	7	1	0	1	0	0	0	15
50 a 54	6	4	0	2	0	1	0	0	13
55 a 59	8	14	4	0	2	0	0	0	28
60 a 64	3	8	7	1	2	0	0	0	21
65 y mas	0	55	9	2	2	1	0	0	69
Sin dato	1	2	0	1	0	0	0	1	5
Total	124	112	32	26	18	5	1	1	319

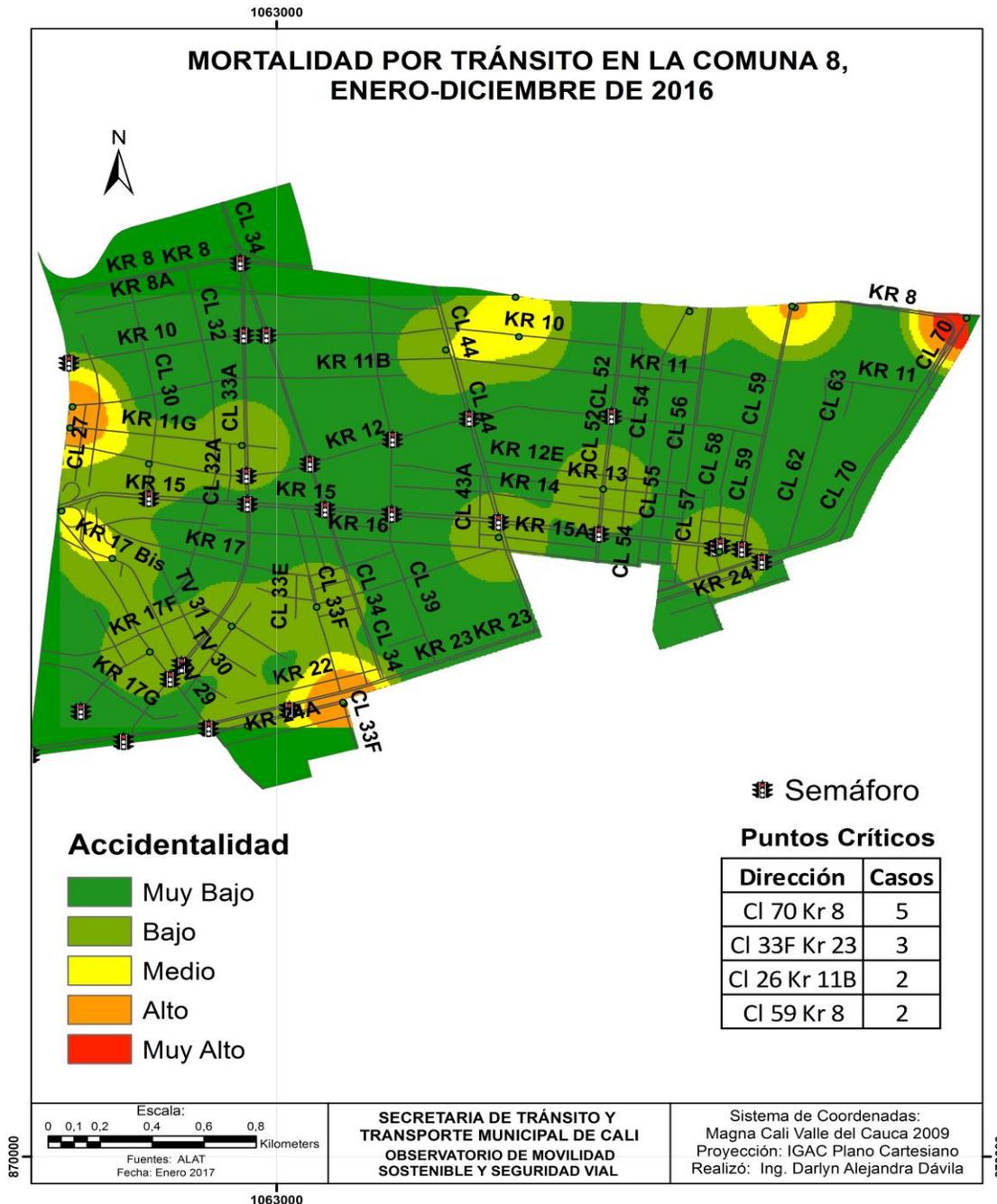
ANÁLISIS ESPACIAL DE MORTALIDAD POR TRÁNSITO

La intersección de mayor ocurrencia de mortalidad por tránsito fue la Calle 70 con Carrera 8, zona Nor-Oriente, con 5 casos fatales como se muestra en el siguiente mapa.



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 comuna 8 fue la de mayor incidencia en mortalidad por tránsito con 26 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.



	OBSERVATORIO DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURIDAD VIAL	
	BOLETÍN ANUAL DE EVENTOS DE TRÁNSITO	

	01 de enero a 31 diciembre. 2015	01 de enero a 31 diciembre. 2016	Diferencia de casos	Cambio porcentual
Accidentalidad	15900	15043	-857	-5,39%
Mortalidad	321	319	-2	-0,62%
Total	16221	15362	-859	-5,30%

Atentamente,

Héctor Yeison Arana Pinilla.

Director Observatorio de Movilidad Sostenible y Seguridad Vial STTM.