

Informe Colisiones Viales

1º de Julio – 31 de Diciembre 2015

G.I.E.C.O.V.

2015



GRUPO INTERDISCIPLINARIO DEL ESTUDIO DE LAS COLISIONES
VIALES G.I.E.CO.V

Director: Med. Mg. Pedro Silberman

Integrantes:

Barragán, Federico (Geografía)

Moreda, Analía (Ingeniería Civil)

Bertón, Felipe (Medicina)

Mujica, Daiana (Medicina)

Geres, Jorge Facundo (Medicina)

Vazano, Pablo (Geografía)

Kraser, Pamela (Medicina)

Emanuel Ibarrolaza (Ingeniería)

Laucirica, Julieta (Geografía)



Grupo Interdisciplinario para el Estudio de las Colisiones Viales. G.I.E.CO.V

giecov@gmail.com

Universidad Nacional del Sur

Bahía Blanca – Buenos Aires – Argentina

CONTENIDOS

CAPÍTULO I

I.	Definiciones	3
II.	Glosario	4
III.	Resumen de los principales hallazgos	4

CAPÍTULO II: Colisiones viales

I.	Total de colisiones viales	11
II.	Colisiones viales según día de la semana	13
III.	Colisiones viales según franja horaria	14
IV.	Colisiones viales según momento del día	16
V.	Colisiones viales según mes	16
VI.	Colisiones viales según ubicación geográfica	18
VII.	Intersecciones con mayor frecuencia de colisiones viales totales	20
VIII.	Densidad de colisiones viales y relación con esquinas semaforizadas	21

CAPÍTULO III: Personas involucradas en colisiones viales

I.	Tasa de mortalidad según población	23
II.	Características de las colisiones viales con víctimas fatales	23
III.	Total de víctimas hospitalizadas	26
IV.	Total de víctimas hospitalizadas por móvil involucrado	26
V.	Victimas hospitalizadas según franja etaria	27
VI.	Victimas hospitalizadas según franja etaria y móvil involucrado	28
VII.	Victimas hospitalizadas según sexo	30
VIII.	Victimas hospitalizadas según sexo y móvil involucrado	31
IX.	Proporción de víctimas hospitalizadas que requieren internación	32
X.	Domicilio de las víctimas hospitalizadas	33

CAPÍTULO IV: Evolución de las colisiones viales

AÑO 2006 – 2013

I.	Total Víctimas fatales en colisiones viales	35
II.	Víctimas fatales por semestre	36
III.	Ubicación geográfica de víctimas fatales en colisiones viales	37

AÑO 2014 - 2015

I. Total de colisiones viales según día de la semana	38
II. Total de colisiones según momento del día	39
III. Esquinas más peligrosas (2014 – 2015)	40
IV. Evolución de las esquinas más peligrosas de 2014 comparado con 2015	41
V. Total de colisiones viales según mes y semestres	42

CAPÍTULO I

I. DEFINICIONES

Colisión de tránsito. Evento inesperado, no intencionado y abrupto, que ocurre en la vía pública con la participación de, por lo menos, un vehículo en movimiento, cuyo control está a cargo de un conductor que posibilita su desplazamiento dentro de los límites impuestos por la infraestructura, las reglamentaciones y la presencia de otros en la calle.

Vehículo interviniente. Es aquel vehículo o sujeto (peatón) que participó en una colisión de tránsito.

Peatón. Es cualquier persona que al momento del accidente no estaba ocupando o conduciendo un vehículo de motor, tren, tranvía, vehículo de tracción animal u otro vehículo, o una bicicleta o un animal.

Víctima: Toda persona que resulte muerta (**víctima fatal**) o herida (**víctima no fatal**) como consecuencia de un accidente de circulación.

Colisión vial con víctimas: Aquél en que una o varias personas resultan muertas (**accidente fatal**) o heridas (**accidente no fatal**).

Herido: Toda persona que no ha resultado muerta en una colisión vial, pero ha sufrido una o varias heridas graves o leves.

Herido grave: Toda persona herida en una colisión vial y cuyo estado precisa una hospitalización superior a veinticuatro horas.

Herido leve: Toda persona herida en una colisión vial a la que no pueda aplicarse la definición de herido grave (no se interna o la internación es menor a 24 horas).

Muerto: Toda persona que, como consecuencia de la colisión vial, fallezca en el acto o dentro de los treinta días siguientes.

Hospitalizados: Se consideran los hospitalizados a aquellas personas derivadas luego de la colisión vial al Hospital Municipal Leónidas Lucero.

Internados: Aquellas personas que son internadas en el Hospital Municipal Leónidas Lucero.

Tasa de mortalidad. Número de defunciones por colisión de tránsito acaecidas en la población de una zona geográfica para un año dado dividido la población total de la zona geográfica dada en mitad del mismo año * 100.000.

Índice de severidad. Indicador que relaciona la cantidad de fallecidos con el total de siniestros con víctimas no fatales. Se calcula como la cantidad de muertos cada 100 colisiones viales con víctimas no fatales.

II. GLOSARIO

HMALL: Hospital Municipal de Agudos "Leónidas Lucero".

Rx: Radiografía

ECO: Ecografía

TAC: Tomografía Axial Computarizada

RM: Resonancia Magnética

DC: Defensa Civil

CV: Colisiones viales

III. RESUMEN DE LOS PRINCIPALES HALLAZGOS

Período 1 de Julio al 31 de Diciembre del 2015: 2º semestre

- Durante el período Julio –Diciembre del año 2015 ocurrieron 1.483 colisiones viales, cifra que superó las 1.451 que se produjeron durante el mismo período en el 2014. Esta diferencia representa un aumento con respecto al año anterior del 2,2%.
- El vehículo involucrado más frecuentemente en las colisiones fue el auto (n=281 para ambos semestres), mientras que se observa un descenso en las colisiones que involucran a la motocicleta (2014: 35%, n=201 y 2015: 31%, n=188) y un aumento en la bicicleta (2014: 1,4%, n=8 y 2015: 4%, n=25).
- El análisis de las colisiones viales según día de la semana en el segundo semestre del 2015 mostró con respecto al 2014 un leve ascenso los días miércoles, jueves, viernes y sábado y un descenso el domingo y el lunes. El día con mayor colisiones del segundo semestre del 2015 fue el sábado (18%, n=270) seguido del viernes (15%. N=229).
- En ambos semestres se observó una distribución trimodal de las colisiones viales según horario. En el horario comprendido entre las 1 y 5 de la madrugada se registró el menor número de colisiones viales. Se produjo un leve aumento al mediodía correspondiendo al 2º pico, siendo más acentuado en el segundo semestre del 2015. La franja horaria en la que se produjo el mayor número de colisiones viales (3º pico) en ambos semestres se encontró comprendida entre

las 17 y las 20 horas. En ambos semestres el aumento comienza a las 16 horas, y la hora máxima es a las 18, representando el 3° pico del día, y luego desciende.

- La distribución según el momento del día de la colisión vial fue 36% nocturno y 63% diurno. Esta proporción se mantuvo similar en ambos semestres.
- El mes con menor ocurrencia de colisiones viales en el segundo semestre de 2015 fue noviembre (15,85%, n=235), mientras que el mes con mayor incidencia fue diciembre (17%, n=271), cifras similares a las halladas en el segundo semestre del 2014.
- El análisis de la distribución espacial de las colisiones arrojó una distribución homogénea en las delegación Las Villas y Villa Rosas, el sector Sur de la delegación centro, sector Este de la delegación Norte y el sector norte de la delegación Noreste. El resto de sectores dentro del anillo de circunvalación presentó colisiones en arterias e intersecciones puntuales.
- Las delegaciones Centro, Norte, Noroeste, Las Villas, y Villa Rosas tuvieron áreas con gran cantidad de registros centrados en las áreas que corresponden a servicios y comercios.
 - Norte: Presentaron mayor cantidad de siniestros las arterias Cuyo, La Falda, Zelarrayán, Zapiola, 17 de Mayo, Av. Além, Castelli, Casrlos di Sarli, Terrada, Don Bosco, Sixto Laspiur y Vieytes en cercanías del canal Maldonado.
 - Centro: Av. Cabrera, Fortaleza Protectora Argentina, Kennedy, D'Orbigny (entre Pellegrini y Garay), Rincón, De los Cosntituyentes, Urquiza, 12 de Octubre, Av. Além, Parque de Mayo, Corrientes, Alsina, Yrigoyen, Mitre, Estomba, Aguado, Brasil, Chiclana, San Martín, Soler, Vieytes, Brown, Castelli, Saavedra, Paraguay, Castelli, Darregueira, Terrada, Thompson, Coronel Martín Rodríguez, Juan Molina, Charlone, 9 de Julio, Almafuerte, Angel Brunel, Undiano, Sixto Laspiur, Chile y Misiones.
 - Noroeste: Presentaron mayor cantidad de siniestros las arterias Don Bosco, Av. Colón, Pacífico (Desde 17 de Mayo hasta Circunvalación, Pampa Central, Chaco, Charlone, Jujuy, Avellaneda, Juan Molina y Líbano.

- Las Villas: Coronel Rosales, Indiada (Estas dos en su parte Norte), Bouchard, Misioneros, Necochea, Washington, Remedios de Escalada, Bermudez, Ambrosio Cramer, Rastreador Fournier, Drago, Brown, Humboldt, Rincón, Esmeralda, Lainez y Saavedra cuentan con las mayores frecuencias de siniestros.
- Villa Rosas: Esmeralda, Cap. Brickman, Ecuador, Av. Jorge Monroe, Teniente Farias, Wenceslao Paunero, Santiago Dasso, Thompson, General Arias, Undiano y Pedro Pico.
- Gral. Daniel Cerri: Leve predominio del acceso a la localidad por la calle José María Gutierrez, Gurruchaga, Saavedra y Dean Funes.
- Respecto del anillo de circunvalación, fueron las rotondas y cruces de rutas y accesos los espacios con mayor presencia de colisiones. Este semestre hubo una marcada preponderancia de las rotondas El triángulo, Grümbein, y en menor medida el cruce de Calle Charlone y la Av. Colón con el Camino Parque Sesquicentenario. Continúan con diferente grado de conflictividad en el sector de "El Cholo" y Av. Dasso con el Acceso a Puertos, respecto a períodos anteriores.
- Las rutas Provincial 51, Nacional 3 Norte y Sur y 33 tuvieron mayor cantidad de colisiones que el resto de la red vial convergente al anillo de circunvalación, manteniéndose la situación de otros periodos.

Semáforos

- A partir del análisis del mapa de densidad de colisiones viales y semáforos, se observó que la relación espacial entre semáforos y colisiones no es excluyente. La presencia de los mismos no pareció influir, al menos en forma total en el área de estudio, en la disminución de los siniestros.
- Se mantiene la concentración de colisiones viales en las intersecciones que conectan la periferia con el centro de Bahía Blanca así como las esquinas semaforizadas. En sectores de la periferia las intersecciones con un importante flujo vehicular tuvieron también índices altos de concentración de colisiones, independientemente de la presencia o no de semáforos.
- Todas las intersecciones semaforizadas del área central -en especial los ejes Colón, Brown, Chiclana, Vieytes, Alem y Undiano, Soler, Mitre- y calles principales de la periferia fueron escenario de colisiones principalmente sobre los ejes Av. Alem, Av. Colón, Pampa Central, Don Bosco, Brasil, Zelarrayan, Juan

Molina, Zapiola, Corrientes, Dorrego, Necochea, 1810 y en especial el ingreso Brown-Drago desde la rotonda de la RN3 e Indiada.

- En el segundo semestre de 2015 las dos esquinas más peligrosas fueron Brown y Esmeralda (n=6) y 17 de Mayo y Pampa Central (n=6). 17 de Mayo y Castelli y 9 de Julio y Juan Molina pasaron de tener nulas colisiones en el segundos semestre del 2014 a tener 5 y 4 siniestros en el 2015, respectivamente.
- La mortalidad según población fue de 7,96 muertes cada 100.000 habitantes en el 2014 y de 5,30 cada 100.000 habitantes en el 2015, lo que representa una disminución del 33%
- En el segundo semestre de 2014 hubieron 13 víctimas fatales, mientras que en el segundo de 2015, 7; lo que representa una disminución del 46%.
- En el 2º semestre del 2014 el principal móvil involucrado en las colisiones viales fatales fue el auto (n=7; 53,85%) y en segundo lugar la moto (n=4; 30,77%). En el 2º semestre del 2015 los dos principales móviles fueron el auto (n=4; 57,14%) seguido de la bicicleta (n=2; 28,57%).
- En el 2º semestre del 2014 el 38,46% de las víctimas fatales se encontró comprendida en la grupo etario de 15 a 34 años (n=5). En el 2º Semestre esta tendencia se repite, representando el grupo etario de los 15 a 34 años el 71,43% (n=5).
- En el 2º semestre del 2014 el 85% de las víctimas fatales fueron hombres (n=11), mientras que en el 2º semestre del 2015, la proporción llega al 100% (n=7)
- El análisis de las 16 víctimas fatales del 2015 mostró una distribución de 3 decesos en la delegación Centro y dentro de esta el sector Sur de la misma coincidentemente con la zona de mayor densidad de colisiones. Otros 4 se produjeron en el sector norte y noroeste de la ciudad. 3 Decesos se produjeron en el mismo punto dentro de la delegación Harding Green. 3 Decesos se produjeron en los nosocomios locales por lo cual no se encuentran geolocalizados en el mapa precedente, mientras que los tres restantes se dieron en rutas cercanas a la ciudad y correspondientes al partido de Bahía Blanca.
- Durante el 2º semestre de 2014 se hospitalizaron por motivo de colisión vial 496 personas, mientras que durante el 2º semestre de 2015, 466 personas; lo que representó un descenso del 6%
- En el 2º semestre del 2014 el móvil más frecuentemente involucrado entre personas hospitalizadas fue la moto, representando un 64,72% (n=321),

2º Semestre 2015:

disminuyendo a un 61,16% (n=285) en el 2º semestre del 2015. En el 2º semestre del 2015 disminuyó el número de internados en auto y en bicicleta, aumentando el de los peatones (2014: 6,65%; n=33 y 2015: 9,01%; n=42).

- Entre los hospitalizados, los jóvenes fueron los más afectados por las colisiones viales. La franja etaria más vulnerable fue la comprendida entre los 15 y 24 años, representando el 33,87% (n=168) y el 37,12% (n=173) del total de los hospitalizados en los segundos semestres del 2014 y 2015 respectivamente.
- El análisis de las colisiones viales según franja etaria y móvil involucrado en los hospitalizados durante el 2º semestre del 2015 mostró que la motocicleta es el principal móvil involucrado en el grupo etario comprendido entre los 10 y 46 años (10-14: 53,85%; 15-24: 69,36%; 25-34: 66%; 35-44: 68%; 45-64: 43%). Estos hallazgos fueron similares a los encontrados en el 2º semestre de 2014.
- De las personas que fallecieron por colisiones viales en el segundo semestre del 2015, el 85% (n=11) fueron hombres, mientras que en el segundo del 2014, constituyen el 100% (n=7).
- En ambos semestres la distribución Hombre-Mujer según móvil en los hospitalizados fue similar en el caso del móvil Auto y Moto, siendo levemente mayor en hombres (Auto 61%, Moto 68%) incrementándose la proporción de hombres-auto hospitalizados con respecto al 2014 (del 54% al 61%). La proporción de hombres hospitalizados que utilizaron el móvil bicicleta disminuyó en el segundo semestre de 2015 en comparación con el de 2014 (2014, 62% y 2015, 50%). Por otra parte, la proporción de peatones hospitalizados se incrementó drásticamente en personas del sexo masculino, pasando del 40% (n=13) en el primer semestre de 2014 al 70% (n=20) en el primero del 2015.
- El análisis de la proporción de personas hospitalizadas que requieren internarse durante el 2º semestre del 2014, mostró que el 29% de las víctimas hospitalizadas requieren internación, mientras que en el segundo semestre del 2015, requirieron internación el 16%. En comparación al 2º semestre de 2014, aumentó levemente la proporción de internados en auto (de 22 al 23%), el número de internados por colisión vial en moto disminuyó del 31 al 13%. Esta disminución también se traduce en los peatones y en aquellos que utilizaron el móvil bicicleta.

- La georreferenciación del domicilio de las personas hospitalizadas por colisiones viales arrojó que se distribuyen heterogéneamente por la ciudad, con una tendencia a concentrarse en las delegaciones Norte, Noroeste, Villa Rosas y de manera más dispersa en la delegación Las Villas.
- En las delegaciones Noroeste y Norte se apreció una mayor cantidad de casos. En el área se pueden resaltar los barrios de Villa Nocito, Pampa Central, Barrio Noroeste, Vista Alegre, Estomba, Avellaneda, San Cayetano,
- En la delegación Las Villas se puede una distribución barrial dispersa pero homogénea, mientras que en la delegación Villa Rosas hubo un mayor número de ingresados correspondientes a los barrios Villa Resia, Loma Paraguaya y Centenario.
- La delegación con menos hospitalizados fue Harding Green y Cerri.

Evolución

Año 2006 al 2015

- El análisis de las víctimas fatales en el período 2006 y 2015, mostró un descenso en el año 2012, con un posterior aumento que se mantuvo por dos años. En el último año analizado, 2015, se observó un nuevo descenso en con respecto al 2014, de 26 víctimas en el 2014 a 16 en el 2015 (disminución del 38%).

AÑO	Nº	%
2006	23	9,27%
2007	16	6,45%
2008	34	13,71%
2009	33	13,31%
2010	22	8,87%
2011	28	11,29%
2012	22	8,87%
2013	28	11,29%
2014	26	10,48%
2015	16	6,45%
TOTAL	248	100,00%

-
- El análisis del número de víctimas fatales por semestre muestra una fuerte tendencia de ocurrencia en el 2º semestre del 2006 al 2009, que va disminuyendo a lo largo del período: 2006=74%; 2007= 63%; 2008=56%; 2009=52%. A partir del 2010 y hasta el 2013 en adelante se invierte esta distribución, predominando la ocurrencia de colisiones viales con víctimas fatales en el 1º semestre (2010= 64%; 2011= 57%; 2012= 68%; 2013= 57%). En el 2014 la tendencia revierte y predomina en el segundo semestre (54%) para en 2015 volver a fluctuar y ubicarse en el primer semestre (56%).
- La distribución de las colisiones con decesos entre 2006 y 2015 en la ciudad coincidieron con las áreas de mayor concentración de siniestros.
- Respecto a los accesos puede afirmarse mediante la cartografía que las muertes se produjeron en la ronda sur del anillo de circunvalación, entre los accesos a las localidades de Punta Alta (RN3 y RN249) y General Daniel Cerri (RN3 Sur).

Año 2014 al 2015

- El número de colisiones viales en el año 2015 fue de 2.949, mientras que en el 2014 fue de 2938, lo que representa un aumento del 0,3%.
- En el 2015 el día con mayor número de siniestros fue el sábado (16,89%; n=498), al igual que en el 2014 (16,37%, n=481). El día con menor número de siniestros del 2015 fue el Martes (12,85%; n=379), repitiéndose esta tendencia en el 2013 (12,80%, n=376).
- En el 2015 el número de colisiones en horario diurno (7:00 a 19:00) aumentó con respecto al 2014 un 2,9% (2014: 1829; 2015: 1882) mientras que las colisiones nocturnas disminuyeron un 3,8% (2014: 1109; 2015: 1067).
- En el 2014 la esquina con mayor número de colisiones fue Avda. Alem y Cuyo (n=12), este número disminuye en el 2015 (n=9). En este último año, la esquina

con mayor frecuencia de colisiones es Caseros e Indiada (n=14), duplicando la cantidad que mostraba el año anterior.

- En el segundo semestre del 2015 el mes que registró mayor número de siniestros fue Diciembre (9,19%; n=271), mientras que en el 2014 fue Marzo (9,29%; n=273). En el 2015 el mes con menor número de colisiones fue Febrero (7,19%; n=212), mientras que en el 2014 fue Noviembre (7,56%; n=222).

CAPÍTULO II: Colisiones viales**I.Total de colisiones viales**

Durante el período Julio - Diciembre del año 2014 se produjeron 1451 colisiones viales.

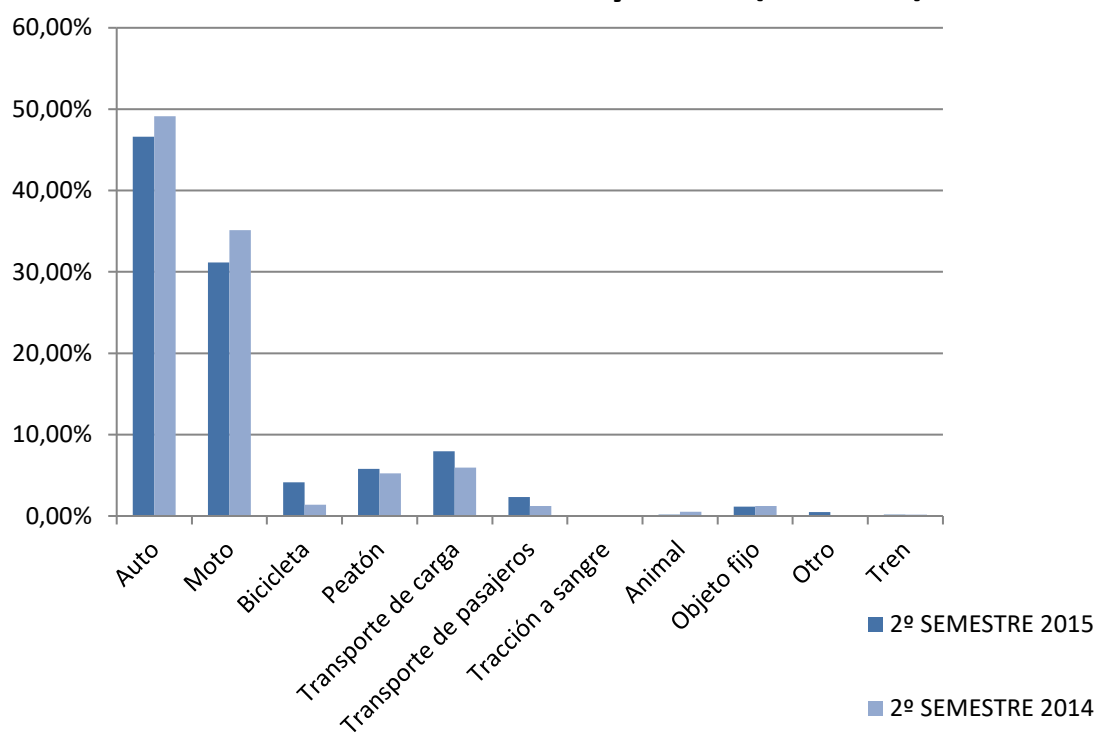
Durante el período Julio - Diciembre del año 2015 se produjeron 1483 colisiones viales.

Esto representa un ascenso del 2,2%

Colisiones viales según móvil involucrado

INVOLUCRADO	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº DE CV	%	Nº DE CV	%
Auto	281	46,60%	281	49,13%
Moto	188	31,18%	201	35,14%
Bicicleta	25	4,15%	8	1,40%
Peatón	35	5,80%	30	5,24%
Transporte de carga	48	7,96%	34	5,94%
Transporte de pasajeros	14	2,32%	7	1,22%
Tracción a sangre	0	0,00%	0	0,00%
Animal	1	0,17%	3	0,52%
Objeto fijo	7	1,16%	7	1,22%
Otro	3	0,50%	0	0,00%
Tren	1	0,17%	1	0,17%
TOTAL	603	100,00%	572	100,00%

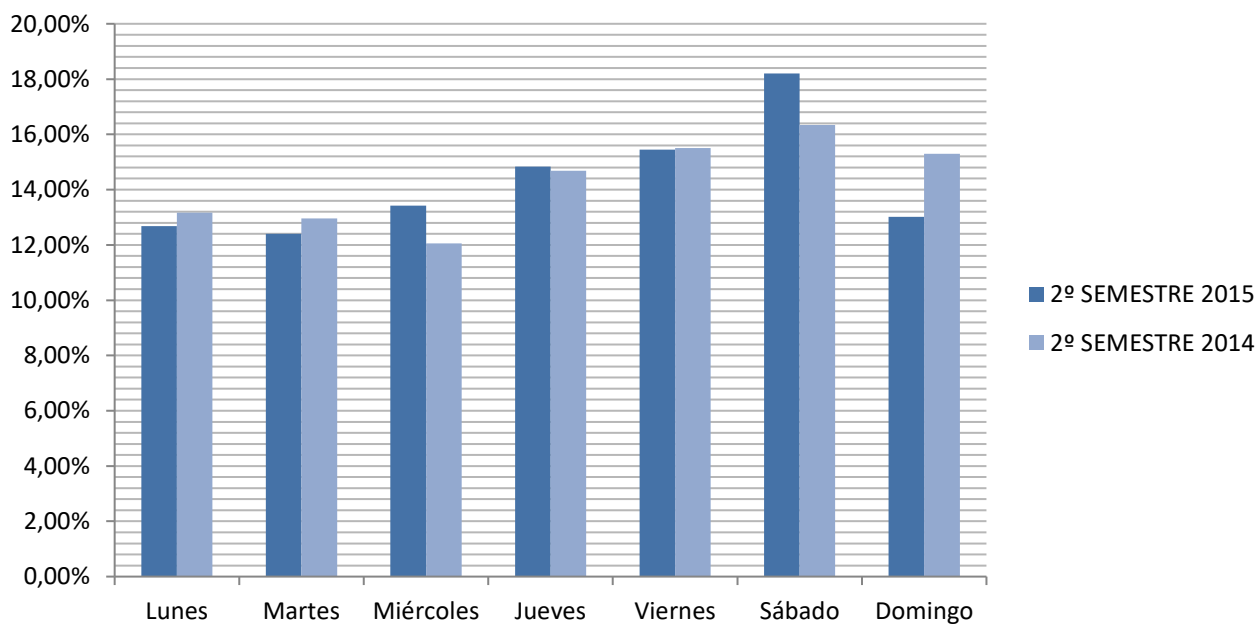
Colisiones viales según vehículo involucrado: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=1175)



II.Colisiones viales según día de la semana

DIA DE LA SEMANA	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº DE CV	%	Nº DE CV	%
Lunes	188	12,68%	191	13,16%
Martes	184	12,41%	188	12,96%
Miércoles	199	13,42%	175	12,06%
Jueves	220	14,83%	213	14,68%
Viernes	229	15,44%	225	15,51%
Sábado	270	18,21%	237	16,33%
Domingo	193	13,01%	222	15,30%
TOTAL	1483	100%	1451	100,00%

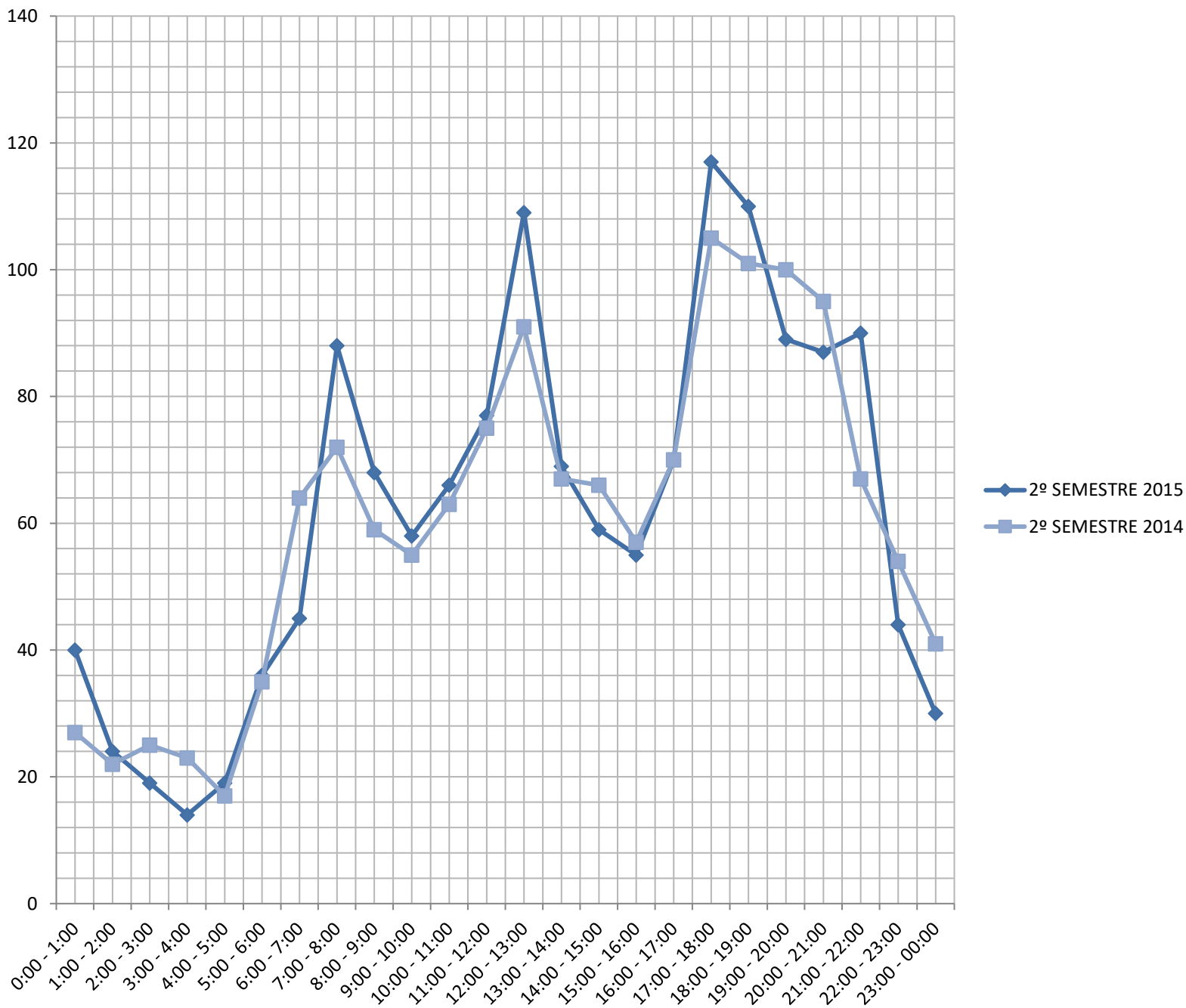
Colisiones según día de la semana: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=2934)



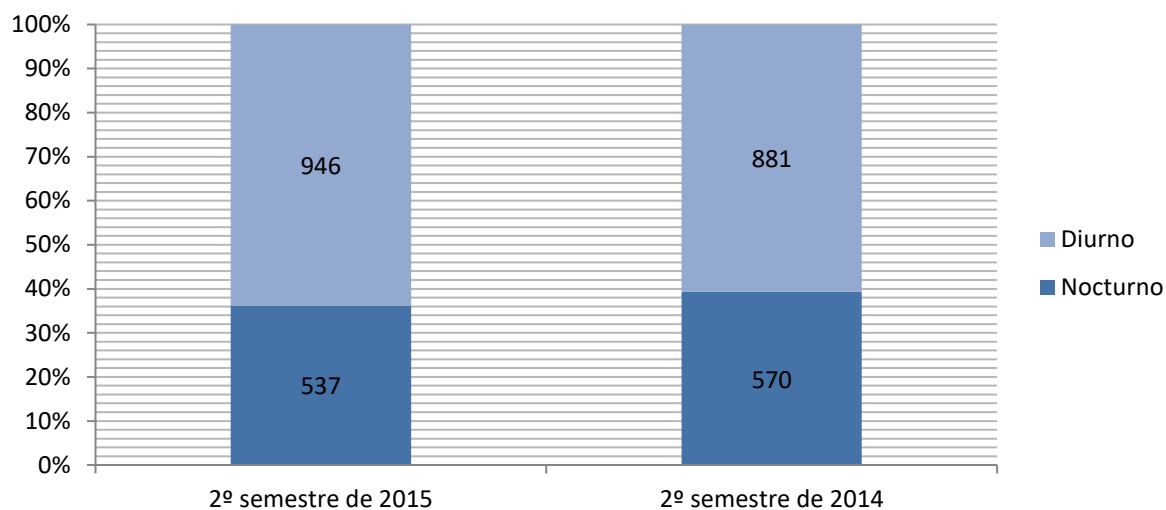
III.Colisiones viales según franja horaria

HORA	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº DE CV	%	Nº DE CV	%
0:00 - 1:00	40	2,70%	27	1,86%
1:00 - 2:00	24	1,62%	22	1,52%
2:00 - 3:00	19	1,28%	25	1,72%
3:00 - 4:00	14	0,94%	23	1,59%
4:00 - 5:00	19	1,28%	17	1,17%
5:00 - 6:00	36	2,43%	35	2,41%
6:00 - 7:00	45	3,03%	64	4,41%
7:00 - 8:00	88	5,93%	72	4,96%
8:00 - 9:00	68	4,59%	59	4,07%
9:00 - 10:00	58	3,91%	55	3,79%
10:00 - 11:00	66	4,45%	63	4,34%
11:00 - 12:00	77	5,19%	75	5,17%
12:00 - 13:00	109	7,35%	91	6,27%
13:00 - 14:00	69	4,65%	67	4,62%
14:00 - 15:00	59	3,98%	66	4,55%
15:00 - 16:00	55	3,71%	57	3,93%
16:00 - 17:00	70	4,72%	70	4,82%
17:00 - 18:00	117	7,89%	105	7,24%
18:00 - 19:00	110	7,42%	101	6,96%
19:00 - 20:00	89	6,00%	100	6,89%
20:00 - 21:00	87	5,87%	95	6,55%
21:00 - 22:00	90	6,07%	67	4,62%
22:00 - 23:00	44	2,97%	54	3,72%
23:00 - 00:00	30	2,02%	41	2,83%
TOTAL	1483	100%	1451	100,00%

Colisiones según franja horaria: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=2934)



IV.Colisiones viales según momento del día*

Colisiones viales según momento del día
(n=2.934)

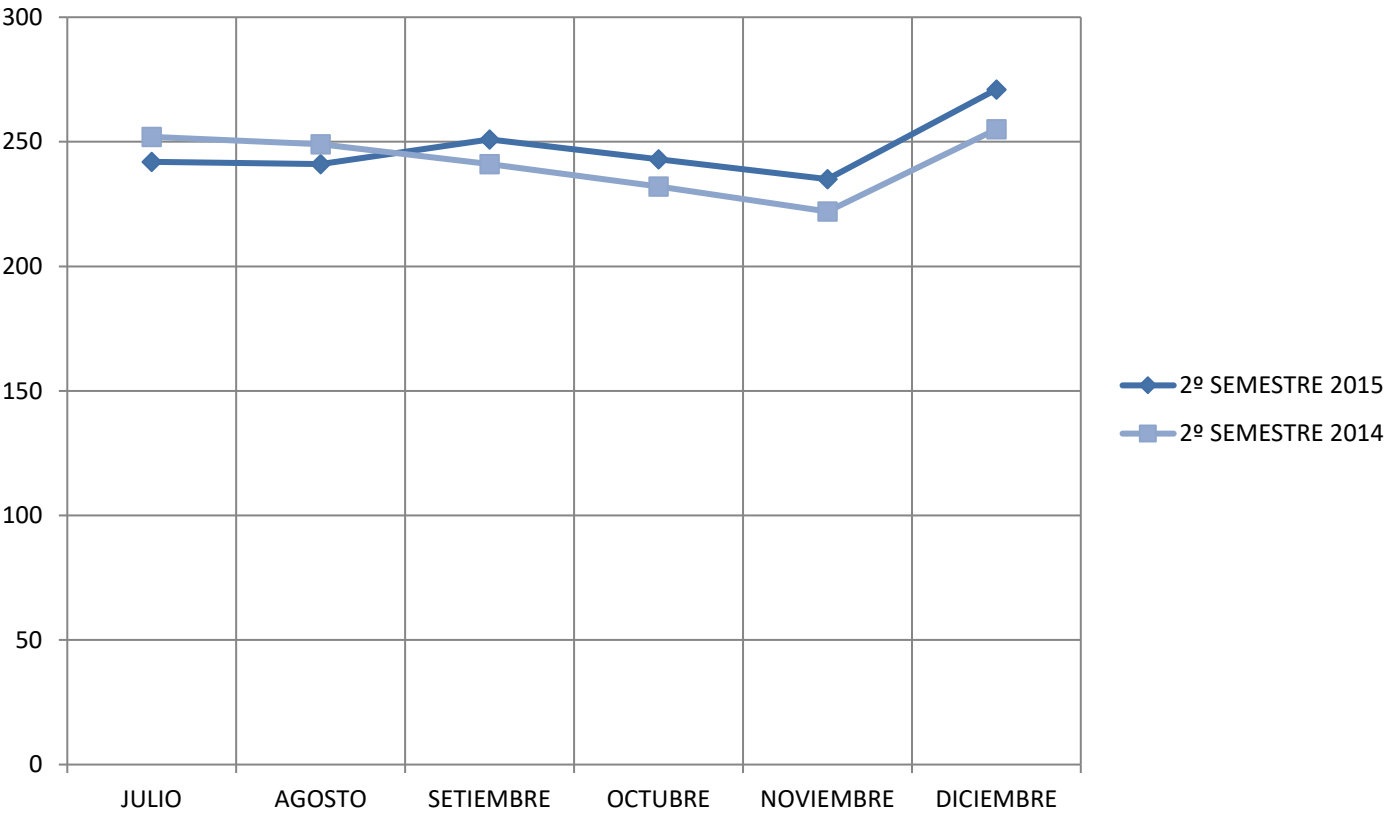
*Diurno considerado de 7 a 19 horas. Nocturno de 19 a 7 horas

V.Colisiones viales según mes

	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
MES	Nº DE CV	%	Nº DE CV	%
JULIO	242	16,32%	252	16,99%
AGOSTO	241	16,25%	249	16,79%
SETIEMBRE	251	16,93%	241	16,25%
OCTUBRE	243	16,39%	232	15,64%
NOVIEMBRE	235	15,85%	222	14,97%
DICIEMBRE	271	18,27%	255	17,19%

TOTAL	1483	100%	1451	100%
-------	------	------	------	------

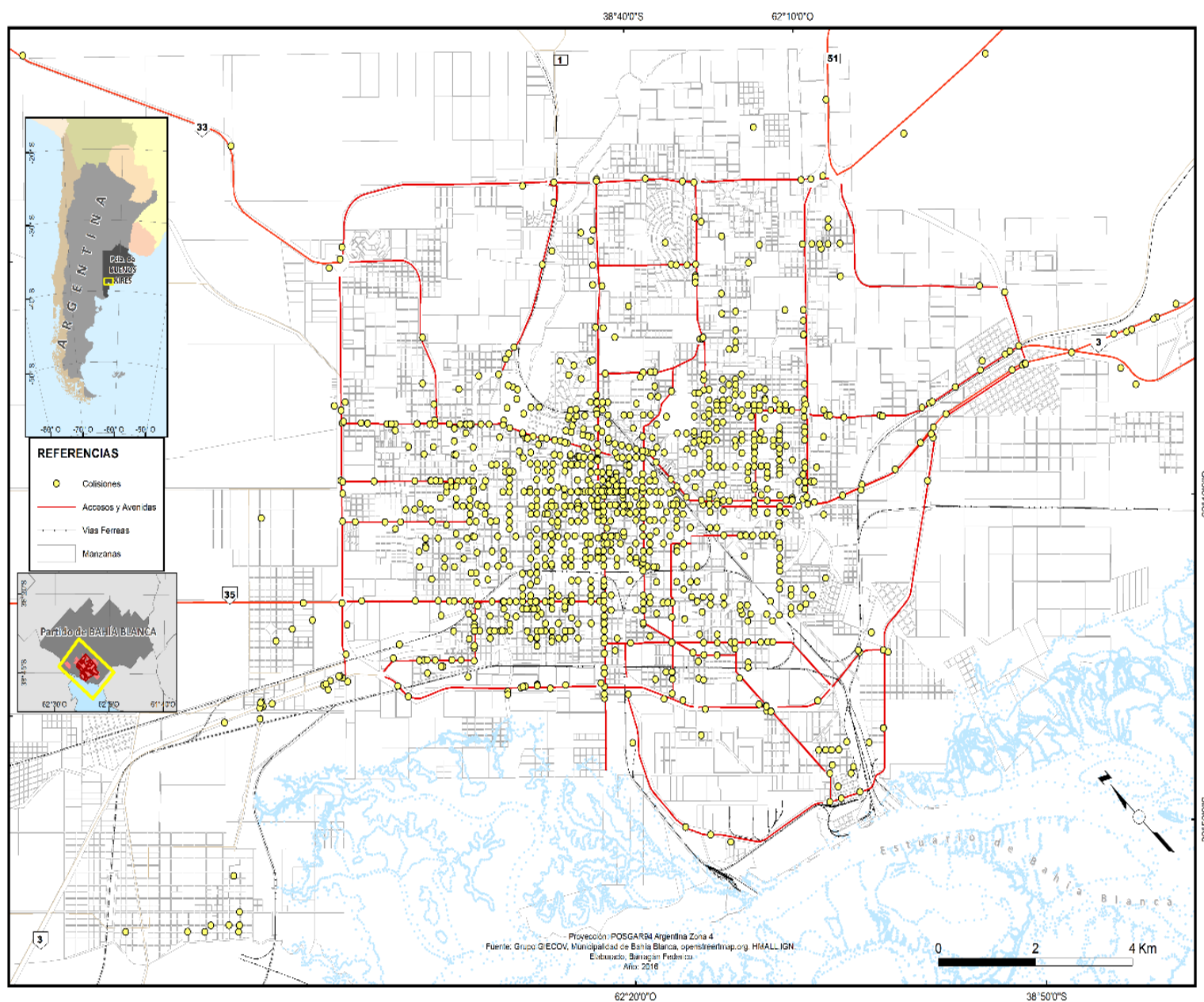
Colisiones según mes: 2º semestre de 2014 y 2015
(n=2934)



VI.Colisiones viales según ubicación geográfica

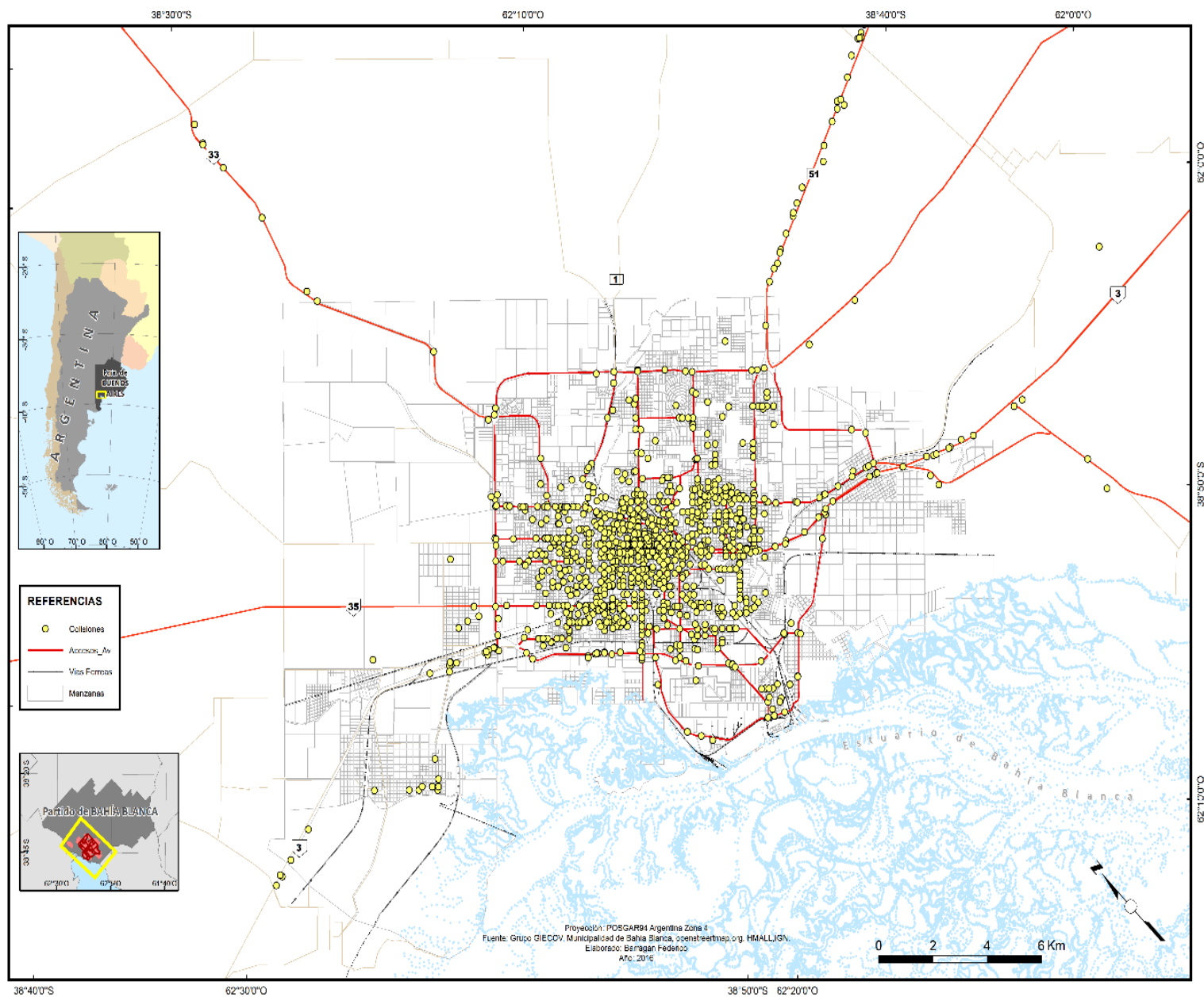
2º semestre 2014

Colisiones Viales Accesos y Ciudad de Bahía Blanca
Periodo: Segundo Semestre - Año 2014



2º Semestre 2015

Colisiones Viales Accesos y Ciudad de Bahía Blanca Periodo: Segundo Semestre - Año 2015



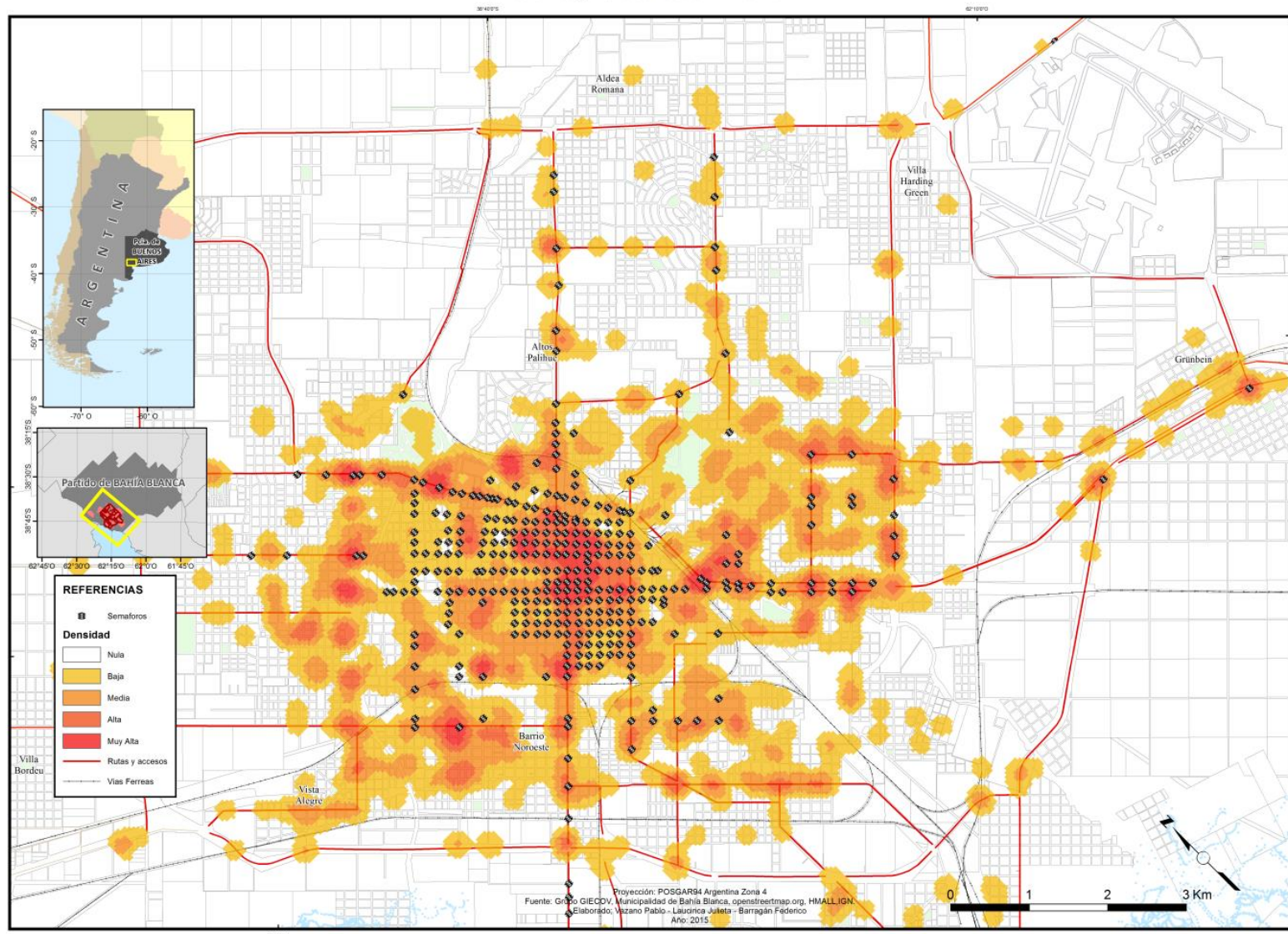
VII. Intersecciones con mayor frecuencia de colisiones viales totales

ESQUINAS CON MAYOR NÚMERO DE COLISIONES		
ESQUINA	2DO SEMESTRE 2015	2DO SEMESTRE 2014
BROWN Y ESMERALDA	6	4
17 DE MAYO Y PAMPA CENTRAL	6	3
17 DE MAYO Y VIEYTES	5	6
AV. ALEM Y CUYO	5	5
AV. COLON Y VIEYTES/BROWN	5	5
BROWN Y DONADO	5	4
CASEROS E INDIADA	5	4
17 DE MAYO Y CASTELLI	5	0
CHARLONE Y LIBANO	5	4
INDIADA Y JUAN BAUTISTA ALBERDI	5	5
BERUTI Y PUEYRREDON	5	1
DON BOSCO Y MARTIN RODRIGUEZ	4	2
BLANDENGUES Y DR. SIXTO LASPIUR	4	1
9 DE JULIO Y JUAN MOLINA	4	0
BRASIL Y PAMPA CENTRAL	4	6
TOTAL INCIDENTES	73	50

VIII.Densidad de colisiones viales y relación con esquinas semaforizadas

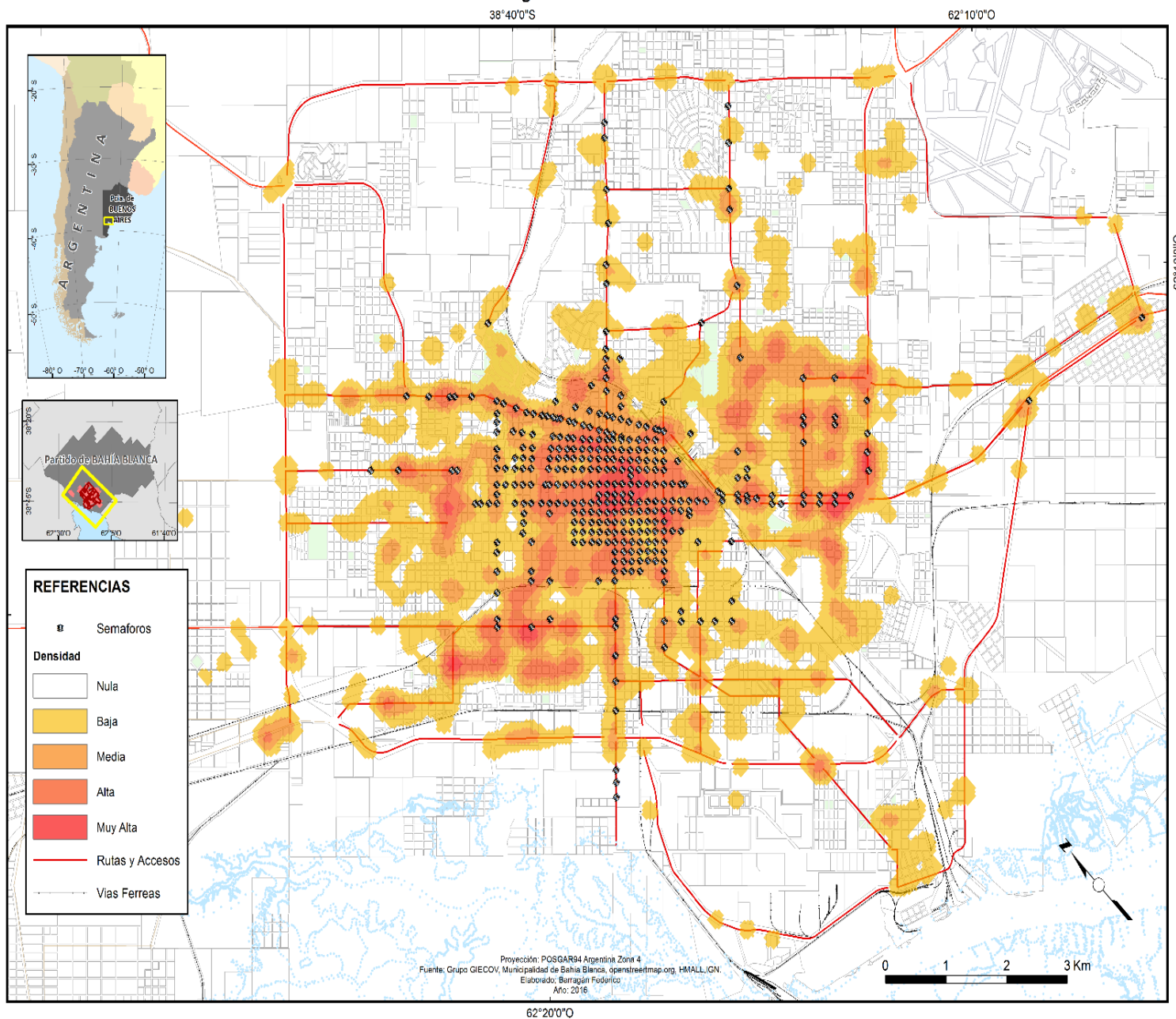
2º Semestre 2014

Concentración de Colisiones Viales y Esquinas Semaforizadas Ciudad de Bahía Blanca
Periodo: Segundo Semestre - Año 2014



2º Semestre 2015

Concentración de Colisiones Viales y Esquías Semaforizadas Ciudad de Bahía Blanca
Periodo: Segundo Semestre - Año 2015



CAPÍTULO III: Personas involucradas en colisiones viales

I.Tasa de mortalidad anual según población: Enero – Diciembre 2015

5,30 muertes por colisiones viales cada 100.000 habitantes

Fallecidos por colisiones viales en el período analizado: 16

Habitantes en la ciudad de Bahía Blanca (INDEC 2010): 301.501

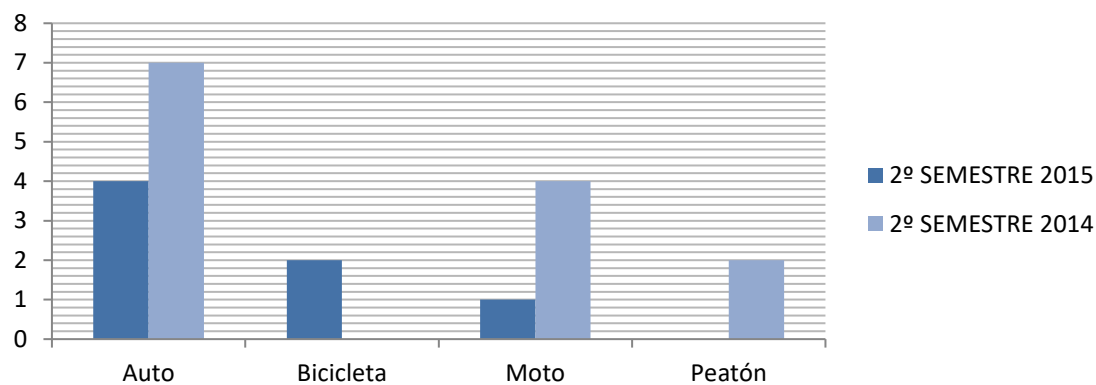
II.Características delas colisiones viales con víctimas fatales.

En el segundo semestre de 2014 hubieron 13 víctimas fatales, mientras que en el segundo de 2015, 7; lo que representa una disminución del 46%.

Móvil involucrado:

MÓVIL	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	N ^a	%	Nº	%
Auto	4	57,14%	7	53,85%
Bicicleta	2	28,57%	0	0,00%
Moto	1	14,29%	4	30,77%
Peatón	0	0,00%	2	15,38%
TOTAL	7	100,00%	13	100,00%

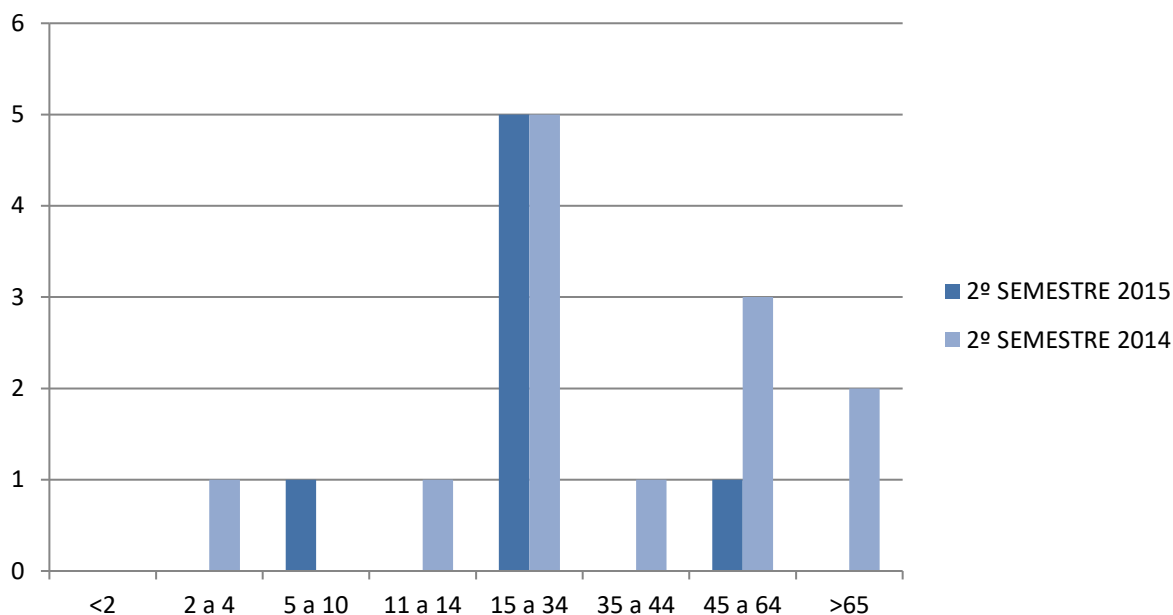
Víctimas fatales según movil: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=20)



Víctimas fatales según franja etaria

	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº	%	Nº	%
<2	0	0,00%	0	0,00%
2 a 4	0	0,00%	1	7,69%
5 a 10	1	14,29%	0	0,00%
11 a 14	0	0,00%	1	7,69%
15 a 34	5	71,43%	5	38,46%
35 a 44	0	0,00%	1	7,69%
45 a 64	1	14,29%	3	23,08%
>65	0	0,00%	2	15,38%
TOTAL	7	100,00%	13	100,00%

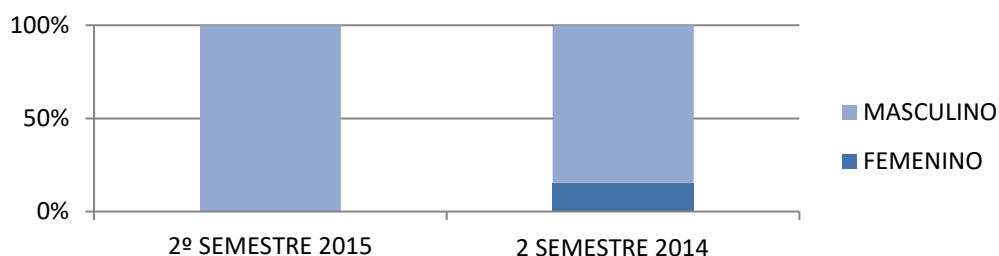
Víctimas fatales según franja etaria: 2º semestre 2014 o 2015 (n=20)



Víctimas fatales según sexo

SEXO	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº	%	Nº	%
FEMENINO	0	0,00%	2	15,38%
MASCULINO	7	100,00%	11	84,62%
TOTAL	7	100,00%	13	100,00%

Víctimas fatales según sexo: 2º semestre 2014 y 2015 (n=20)



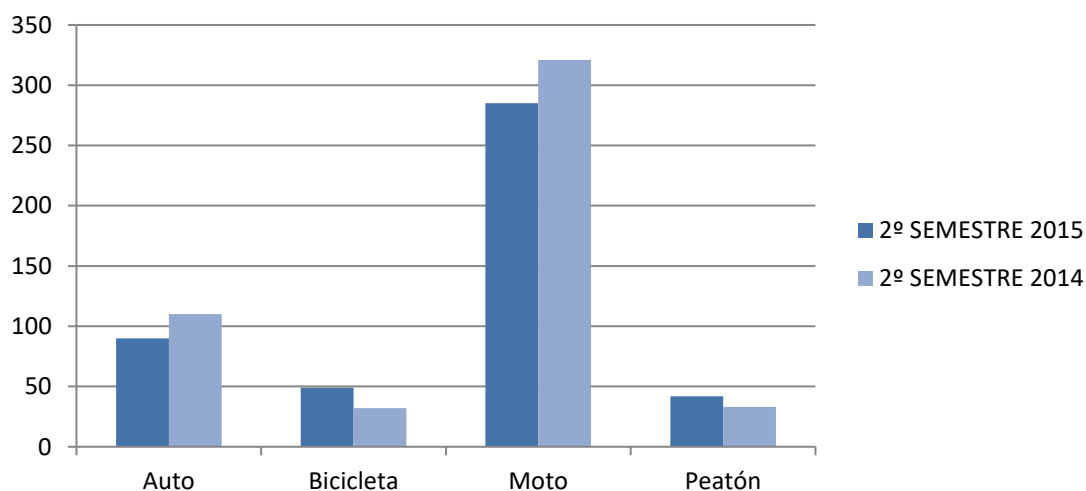
III.Total de víctimas hospitalizadas

Durante el segundo semestre de 2014 se hospitalizaron por motivo de colisión vial 496 personas, mientras que durante el segundo de 2015, 466 personas; lo que representó un descenso del 6%

IV.Total de víctimas hospitalizadas por móvil involucrado

MÓVIL	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº	%	Nº	%
Auto	90	19,31%	110	22,18%
Bicicleta	49	10,52%	32	6,45%
Moto	285	61,16%	321	64,72%
Peatón	42	9,01%	33	6,65%
TOTAL	466	100,00%	496	100,00%

Víctimas hospitalizadas por móvil involucrado. 2º semestre de 2014 y 2015 (n=962)

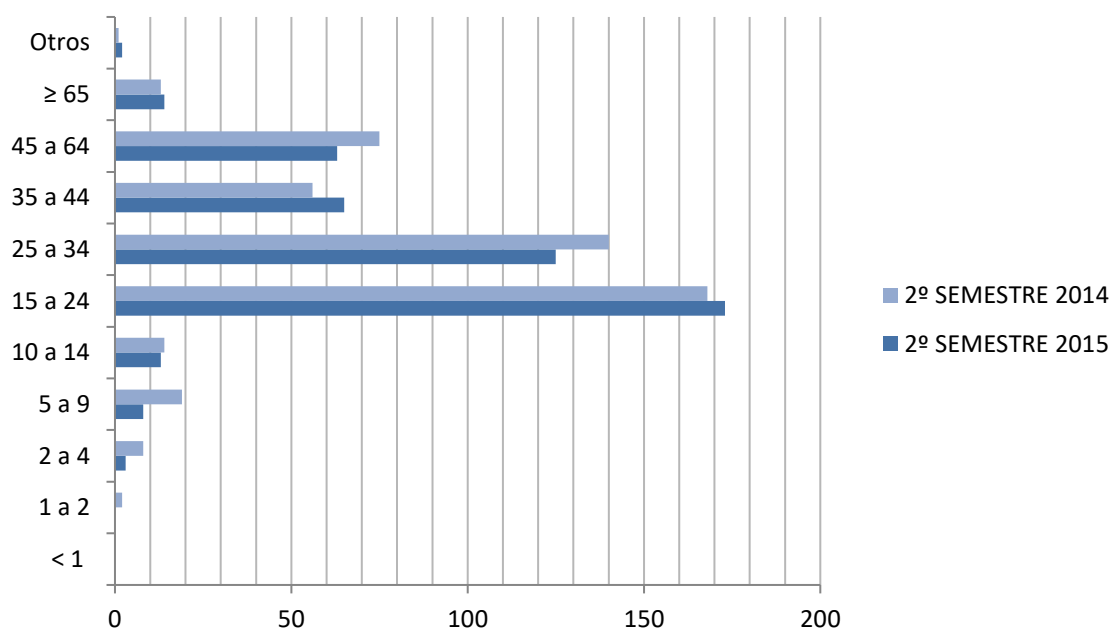


V. Víctimas hospitalizadas según franja etaria

	2º SEMESTRE 2015		2º SEMESTRE 2014	
	Nº	%	Nº	%
< 1	0	0,00%	0	0,00%
1 a 2	0	0,00%	2	0,40%
2 a 4	3	0,65%	8	1,61%

5 a 9	8	1,72%	19	3,83%
10 a 14	13	2,79%	14	2,82%
15 a 24	173	37,12%	168	33,87%
25 a 34	125	26,82%	140	28,23%
35 a 44	65	13,95%	56	11,29%
45 a 64	63	13,52%	75	15,12%
≥ 65	14	3,00%	13	2,62%
Otros	2	0,43%	1	0,20%
TOTAL	466	100,00%	496	100,00%

Víctimas hospitalizadas según franja etaria: 2º semestre de 2014 y 2015 (n= 962)



VI. Víctimas hospitalizadas según franja etaria y móvil involucrado

2º Semestre 2014:

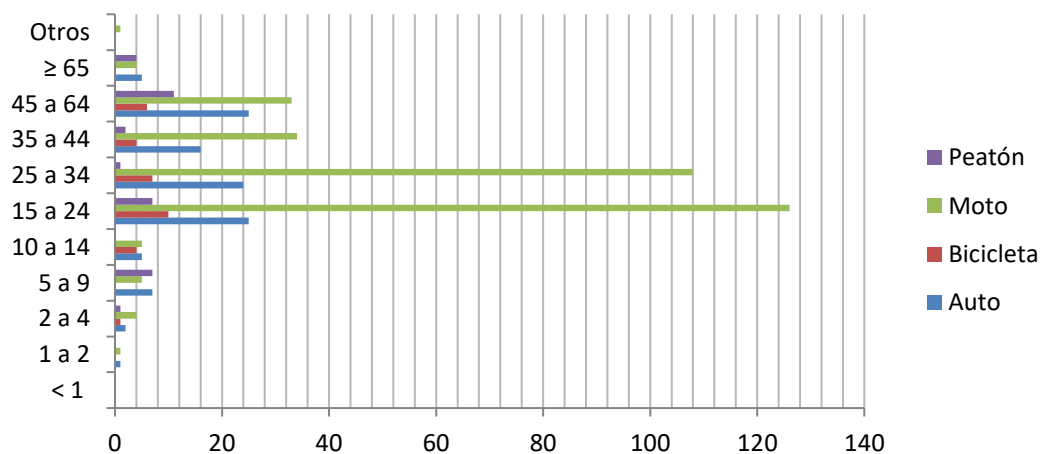
	< 1	%	1 a 2	%	2 a 4	%	5 a 9	%
Auto	0	0%	1	0,20%	2	0,40%	7	1%
Bicicleta	0	0%	0	0,00%	1	0,20%	0	0%

Moto	0	0%	1	0,20%	4	0,81%	5	1%
Peatón	0	0%	0	0,00%	1	0,20%	7	1%
Total	0	0,00%	2	0,40%	8	1,61%	19	3,83%

	10 a 14	%	15 a 24	%	25 a 34	%	35 a 44	%
Auto	5	1,01%	25	5,04%	24	5%	16	3%
Bicicleta	4	0,81%	10	2,02%	7	1%	4	1%
Moto	5	1,01%	126	25,40%	108	22%	34	7%
Peatón	0	0,00%	7	1,41%	1	0%	2	0%
Total	14	2,82%	168	33,87%	140	28,23%	56	11,29%

	45 a 64	%	≥ 65	%	Otros	%	Total	%
Auto	25	5%	5	1,01%	0	0%	110	22,18%
Bicicleta	6	1%	0	0,00%	0	0%	32	6,45%
Moto	33	7%	4	0,81%	1	0%	321	64,72%
Peatón	11	2%	4	0,81%	0	0%	33	6,65%
Total	75	15,12%	13	2,62%	1	0,20%	496	100,00%

2° Semestre 2014. Víctimas hospitalizadas según franja etaria y móvil involucrado (n=496)



2° Semestre 2015:

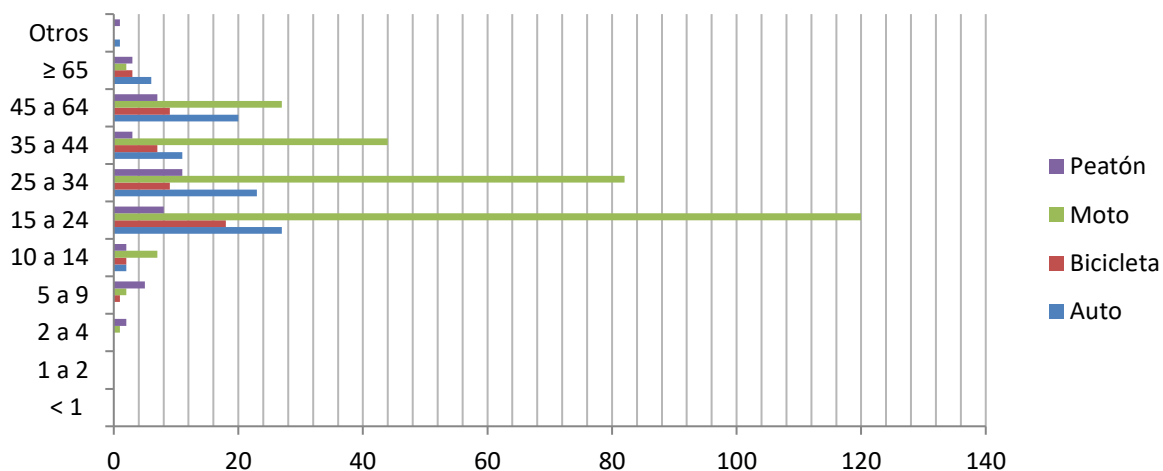
	< 1	%	1 a 2	%	2 a 4	%	5 a 9	%
Auto	0		0		0	0,00%	0	0%
Bicicleta	0		0		0	0,00%	1	13%
Moto	0		0		1	33,33%	2	25%
Peatón	0		0		2	66,67%	5	63%

Total	0		0		3	100,00%	8	100%
--------------	----------	--	----------	--	----------	---------	----------	------

	10 a 14	%	15 a 24	%	25 a 34	%	35 a 44	%
Auto	2	15,38%	27	15,61%	23	18%	11	17%
Bicicleta	2	15,38%	18	10,40%	9	7%	7	11%
Moto	7	53,85%	120	69,36%	82	66%	44	68%
Peatón	2	15,38%	8	4,62%	11	9%	3	5%
Total	13	100,00%	173	100,00%	125	100%	65	100%

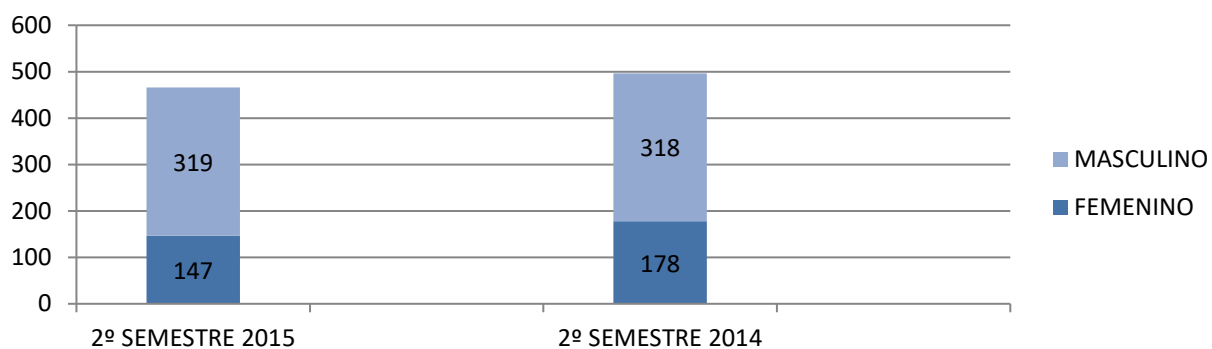
	45 a 64	%	≥ 65	%	Otros	%	Total	%
Auto	20	32%	6	42,86%	1	50%	91	19,53%
Bicicleta	9	14%	3	21,43%	0	0%	49	10,52%
Moto	27	43%	2	14,29%	0	0%	285	61,16%
Peatón	7	11%	3	21,43%	1	50%	41	8,80%
Total	63	100%	14	100,00%	2	100,00%	466	100,00%

Víctimas hospitalizadas según franja etaria y móvil involucrado: 2° Semestre de 2015 (n=466)



VII. Víctimas hospitalizadas según sexo

Víctimas hospitalizadas según sexo: 2º semestre de 2015 (n=962)



VIII.Víctimas hospitalizadas según sexo y móvil involucrado

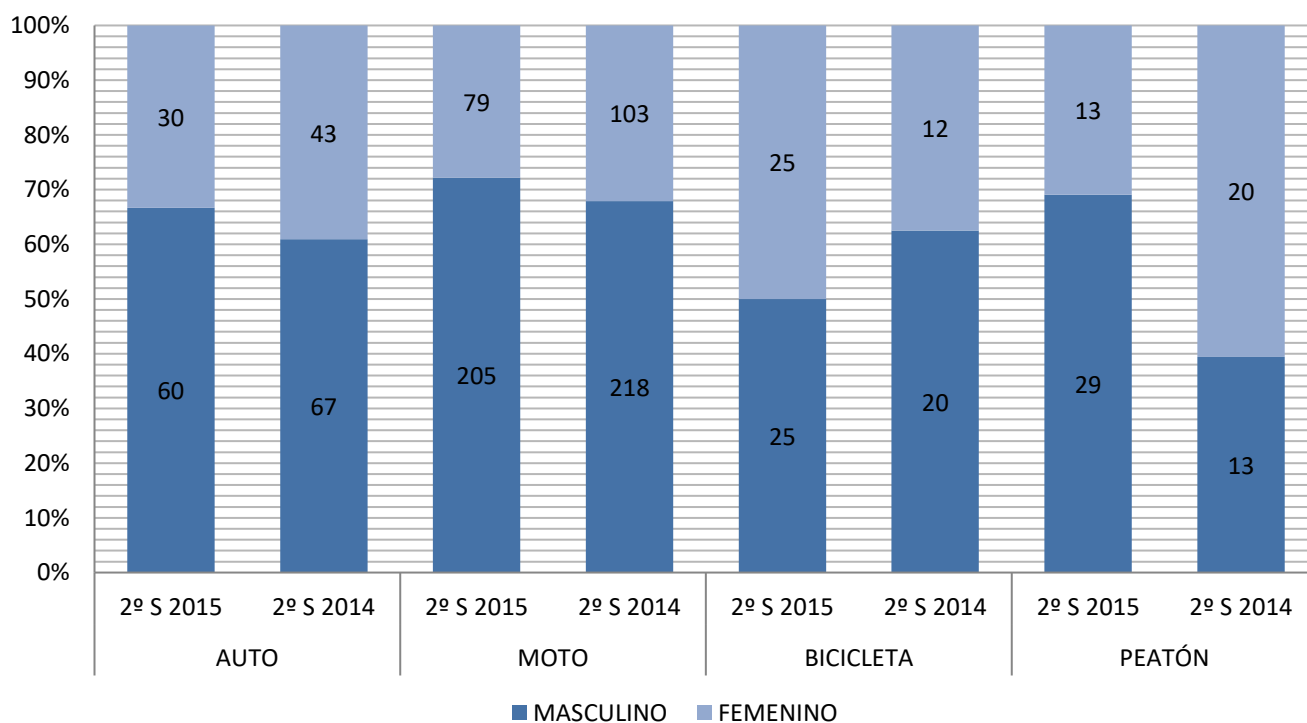
MOTO			
2º Semestre 2015		2º Semestre 2014	
Nº	%	Nº	%
205	72%	218	68%
79	28%	103	32%
448	100,00%	321	100,00%

	AUTO			
	2º Semestre 2015		2º Semestre 2014	
	Nº	%	Nº	%
MASCULINO	60	67%	67	61%
FEMENINO	30	33%	43	39%
TOTAL	90	100,00%	110	100,00%

	BICICLETA				PEATÓN			
	2º Semestre 2015		2º Semestre 2014		2º Semestre 2015		2º Semestre 2014	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MASCULINO	25	50%	20	63%	29	69%	13	39%
FEMENINO	25	50%	12	38%	13	31%	20	61%
TOTAL	57	100,0%	32	100,00%	42	100,00%	33	100,00%

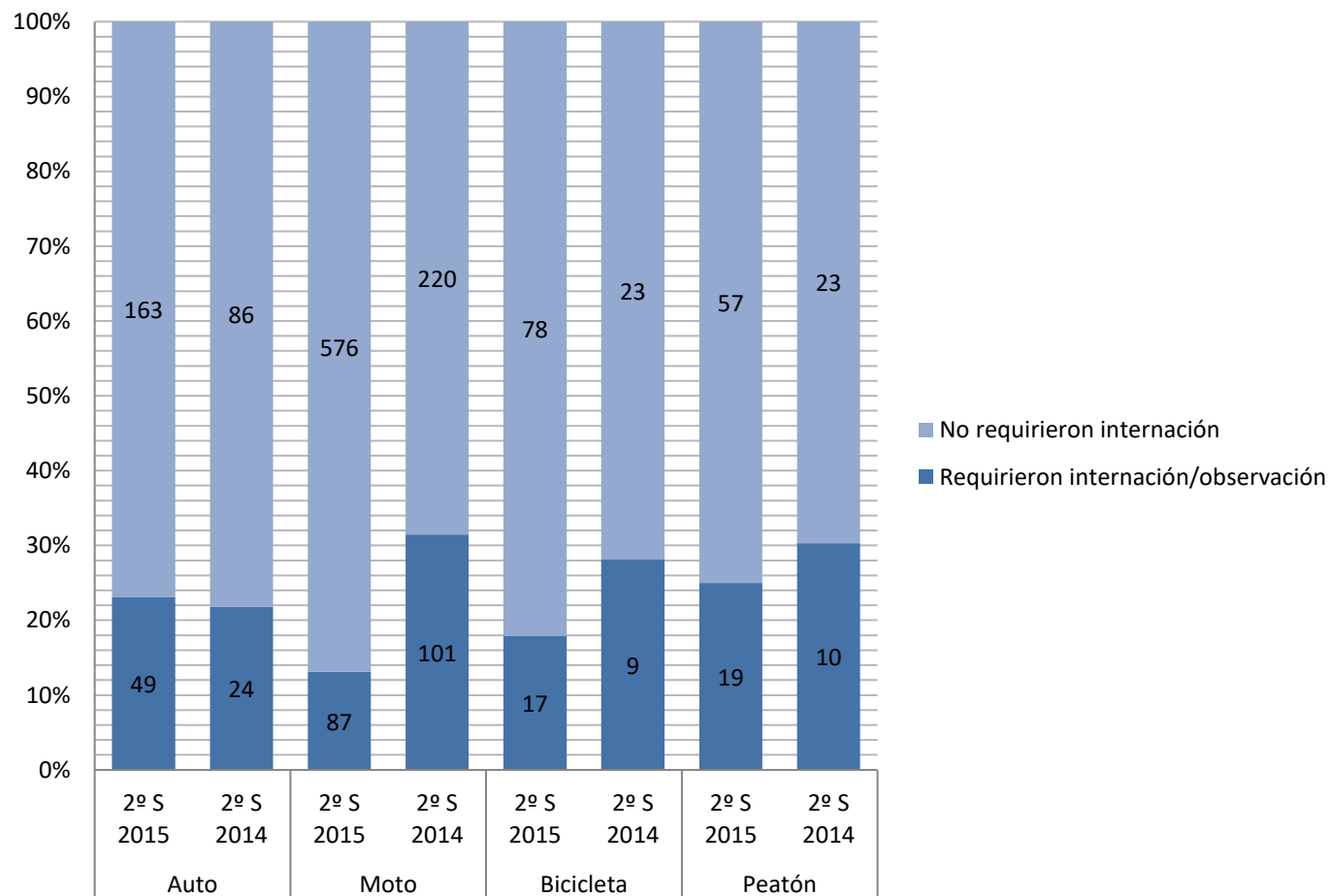
	Auto		Moto		Bicicleta		Peatón	
	2º S 2015	2º S 2014	2º S 2015	2º S 2014	2º S 2015	2º S 2014	2º S 2015	2º S 2014
Requirieron internación/observación	49	24	87	101	17	9	19	10
No requirieron internación	163	86	576	220	78	23	57	23
Proporción	23%	22%	13%	31%	18%	28%	25%	30%
Total	212	110	663	321	95	32	76	33

Víctimas hospitalizadas según sexo y móvil: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=962)



IX. Proporción de víctimas hospitalizadas requieren internación total y según móvil

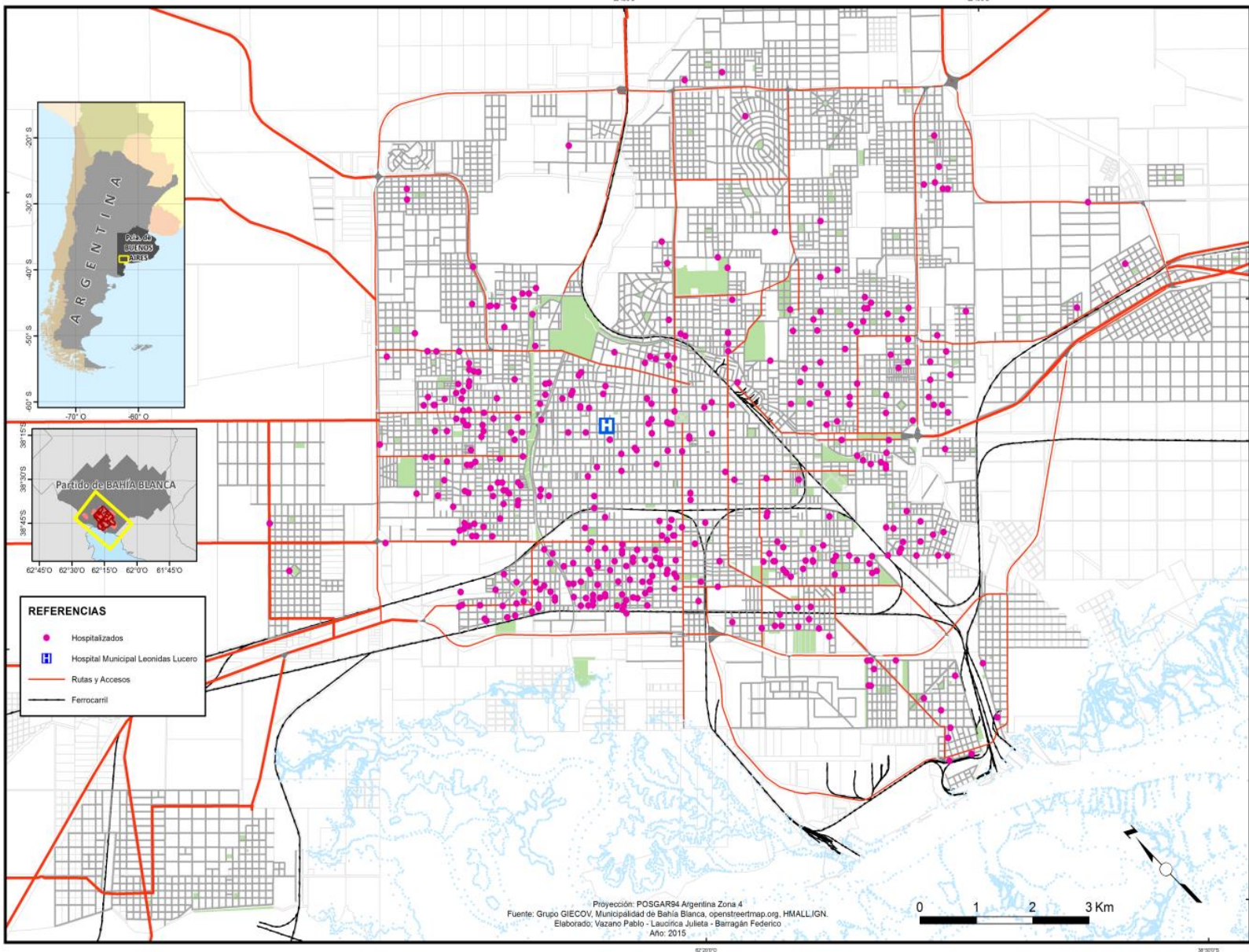
Víctimas hospitalizadas que requirieron internación/observación según móvil: 2º semestre de 2014 y 2015 (n=1542)



X.Domicilio de los involucrados en las colisiones viales

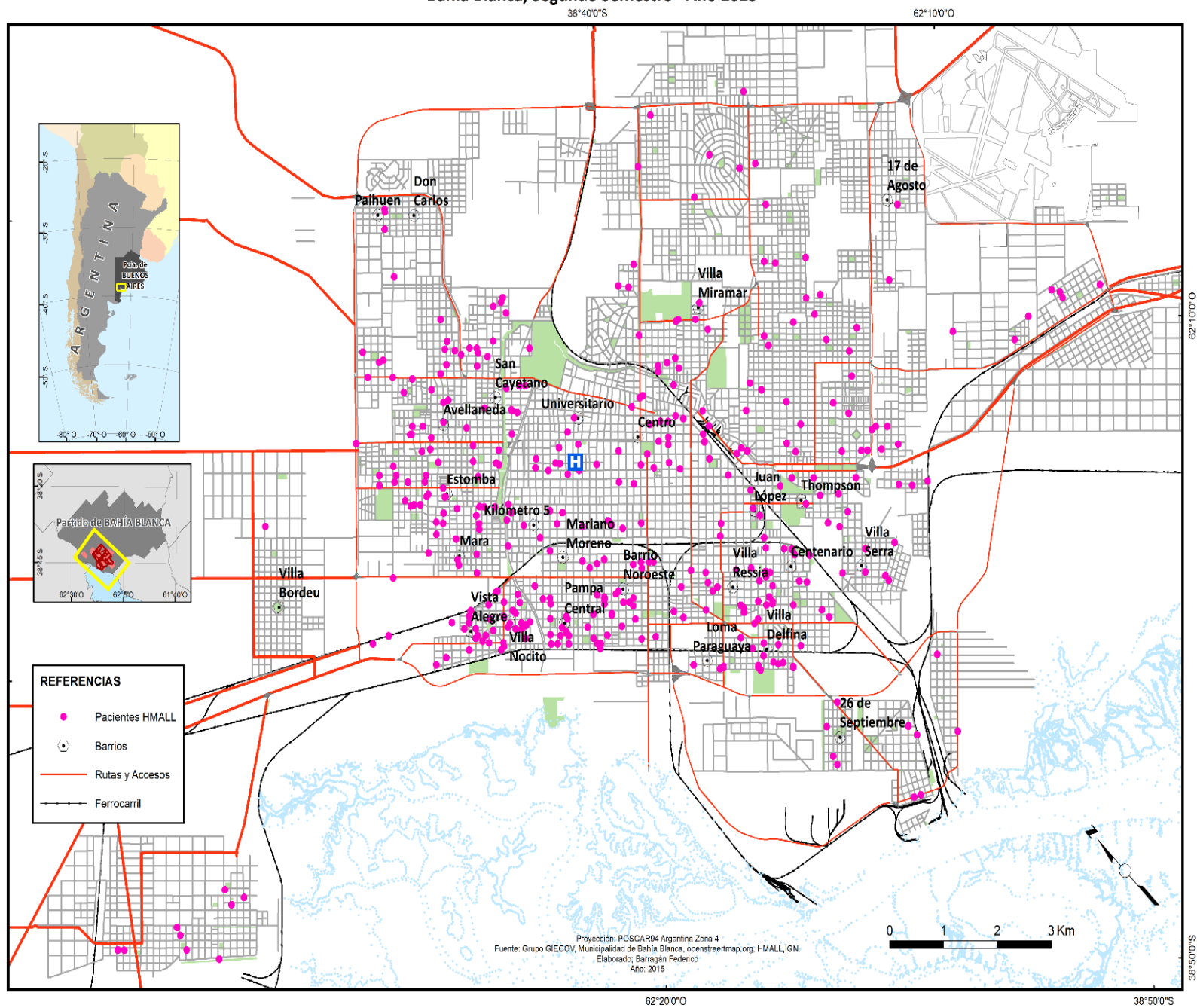
2º Semestre 2014

Domicilio de los pacientes hospitalizados en el Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero por siniestros viales
Bahía Blanca, Segundo Semestre - Año 2014



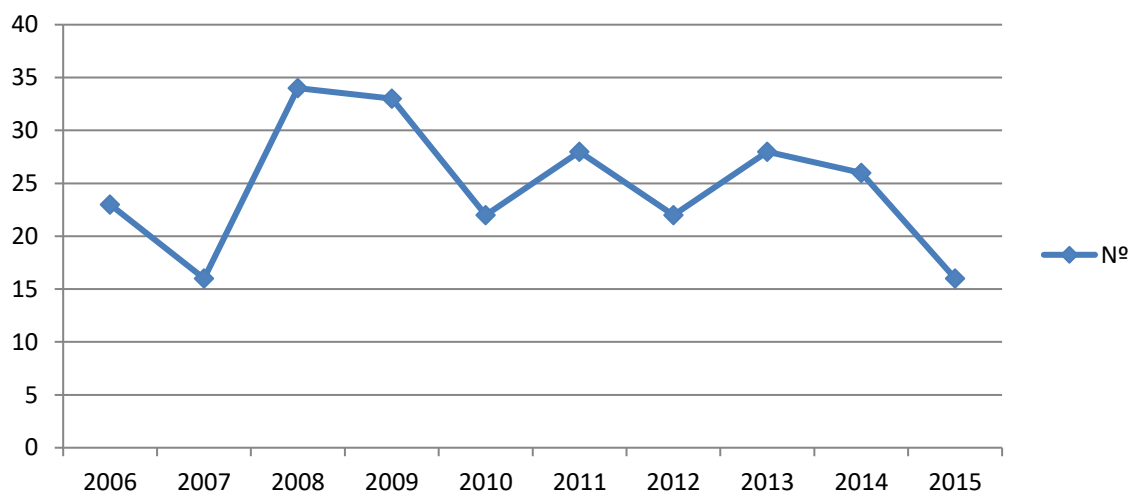
2º Semestre 2015

Domicilio de los pacientes hospitalizados en el Hospital Municipal de Agudos Dr. Leónidas Lucero por siniestros viales
Bahía Blanca, Segundo Semestre - Año 2015



CAPÍTULO IV: Evolución de las colisiones viales**AÑO 2006 - 2015****I. Total Víctimas fatales en colisiones viales**

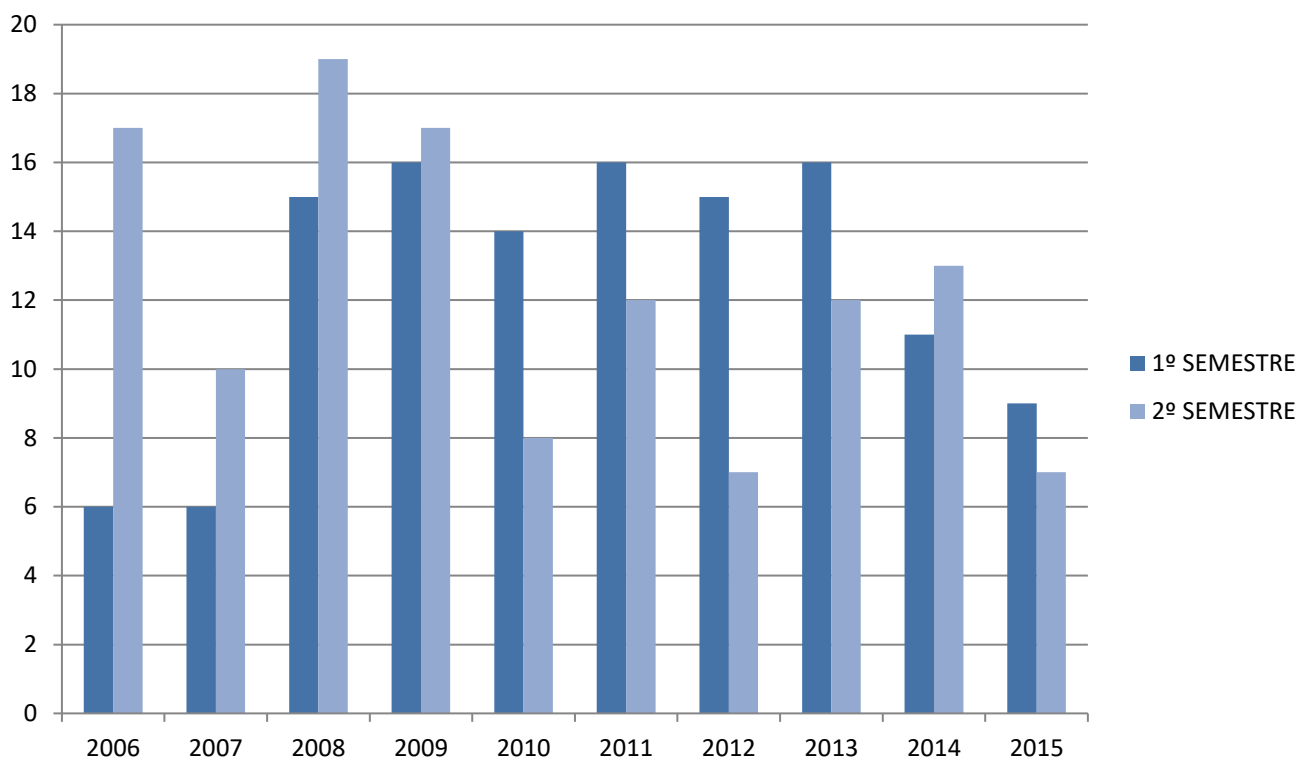
AÑO	Nº	%
2006	23	9,27%
2007	16	6,45%
2008	34	13,71%
2009	33	13,31%
2010	22	8,87%
2011	28	11,29%
2012	22	8,87%
2013	28	11,29%
2014	26	10,48%
2015	16	6,45%
TOTAL	248	100,00%

Víctimas fatales en colisiones viales 2006 - 2015 (n=248)

II. Víctimas fatales por semestre: 2006 al 2014

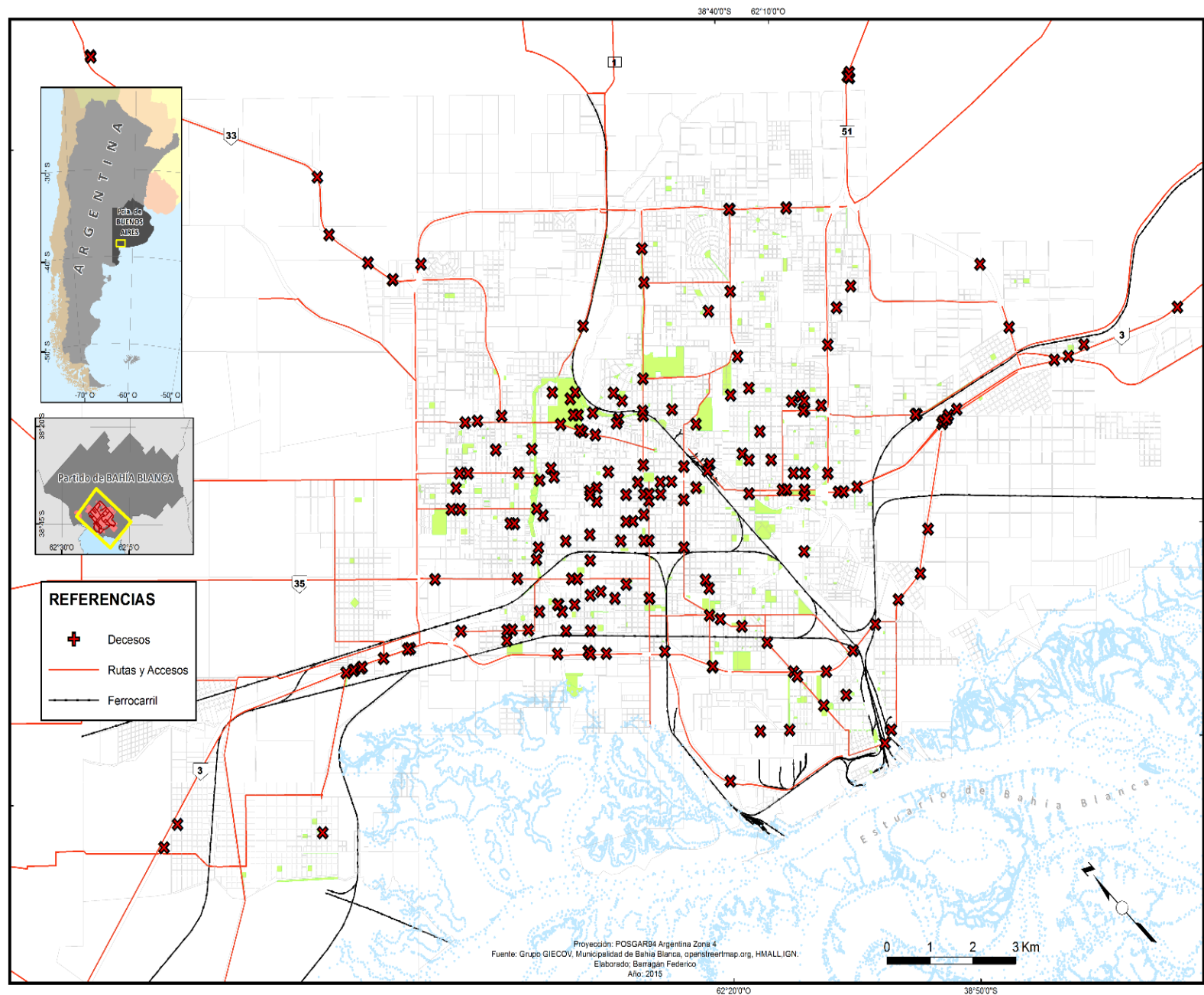
AÑO	1º SEMESTRE		2º SEMESTRE		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	
2006	6	26%	17	74%	23
2007	6	38%	10	63%	16
2008	15	44%	19	56%	34
2009	16	48%	17	52%	33
2010	14	64%	8	36%	22
2011	16	57%	12	43%	28
2012	15	68%	7	32%	22
2013	16	57%	12	43%	28
2014	11	46%	13	54%	26
2015	9	56%	7	44%	16

Víctimas fatales por semestres: 2006-2015 (n=248)



III. Ubicación geográfica de las colisiones viales con víctimas fatales: 2006 al 2015

Decesos Producto de Colisiones Viales. Accesos y Ciudad de Bahía Blanca
Periodo: Año 2006 a Año 2015

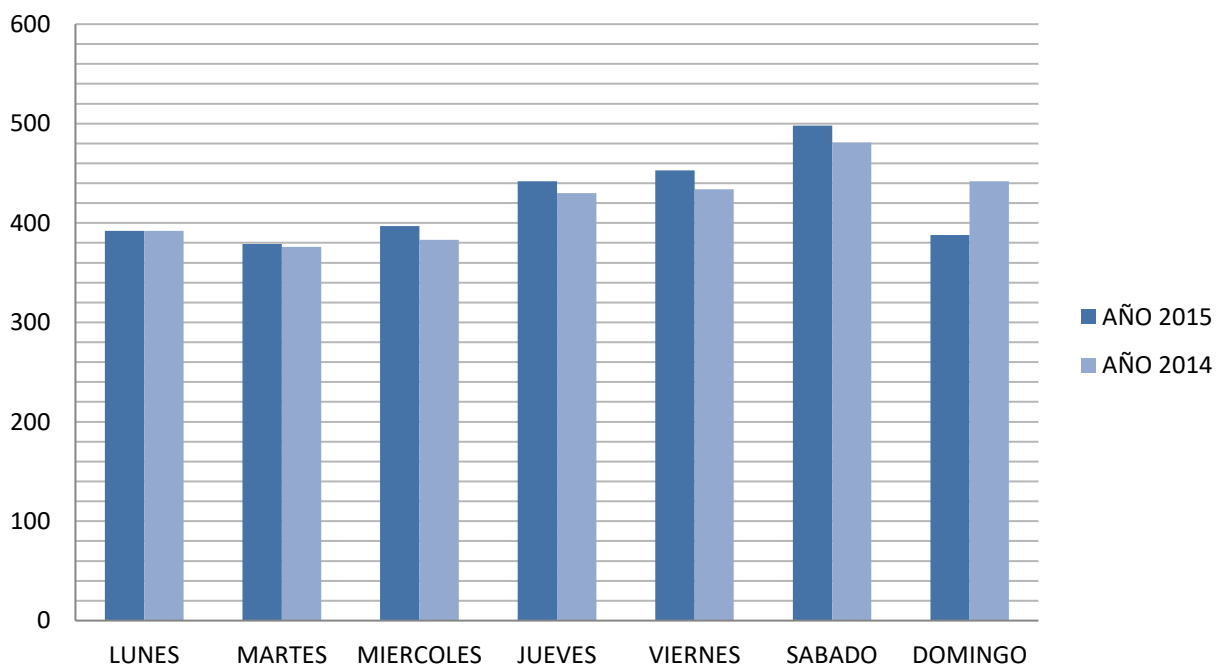


AÑO 2014 – 2015

I. Total de colisiones viales según día de la semana

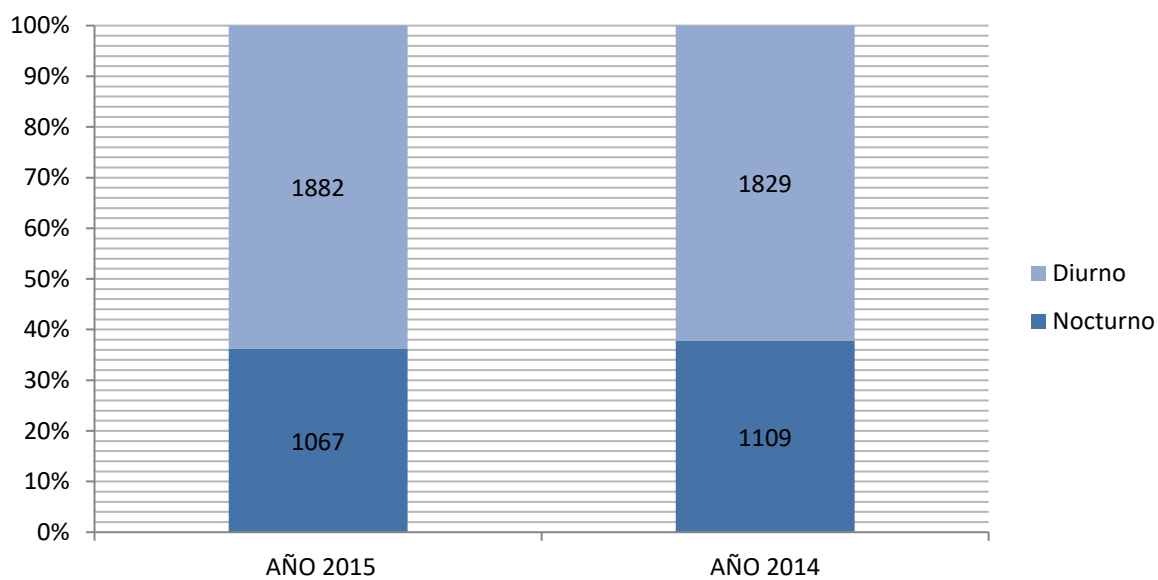
	AÑO 2015		AÑO 2014	
DÍA DE LA SEMANA	Nº DE SINIESTROS	%	Nº DE SINIESTROS	%
LUNES	392	13,29%	392	13,34%
MARTES	379	12,85%	376	12,80%
MIERCOLES	397	13,46%	383	13,04%
JUEVES	442	14,99%	430	14,64%
VIERNES	453	15,36%	434	14,77%
SABADO	498	16,89%	481	16,37%
DOMINGO	388	13,16%	442	15,04%
TOTALES	2949	100,00%	2938	100,00%

Nº de Siniestros por día: 2014-2015 (n=5887)



II. Total de colisiones según momento del día*

Colisiones según momento del día 2014 - 2015 (n=5887)



* Diurno de 7:00 a 19:00 – Nocturno de 19:00 a 7:00

III. Esquinas más peligrosas (2014 – 2015)

ESQUINAS CON MAYOR NUMERO DE COLISIONES		
ESQUINA	AÑO 2015	AÑO 2014
CASEROS E INDIADA	14	7
BERUTI Y PUEYRREDON	10	1
17 DE MAYO Y VIEYTES	10	8
AV. ALEM Y CUYO	9	12
BROWN Y ESMERALDA	9	6
GRAL. ARIAS Y PEDRO PICO	9	6
17 DE MAYO Y PAMPA CENTRAL	9	5
ALSINA Y SOLER	9	4
BROWN Y MISIONES	8	3
BRASIL Y DON BOSCO	8	3
INDIADA Y LAINEZ	8	4
ISRAEL Y SAN MARTIN	8	3
1810 Y BROWN	7	3
BROWN Y MONTEVIDEO	7	4
AV. COLON Y VIEYTES/BROWN	7	6
17 DE MAYO Y PACIFICO	6	6
CUYO Y ZELARRAYAN	6	9
TOTAL INCIDENTES	144	90

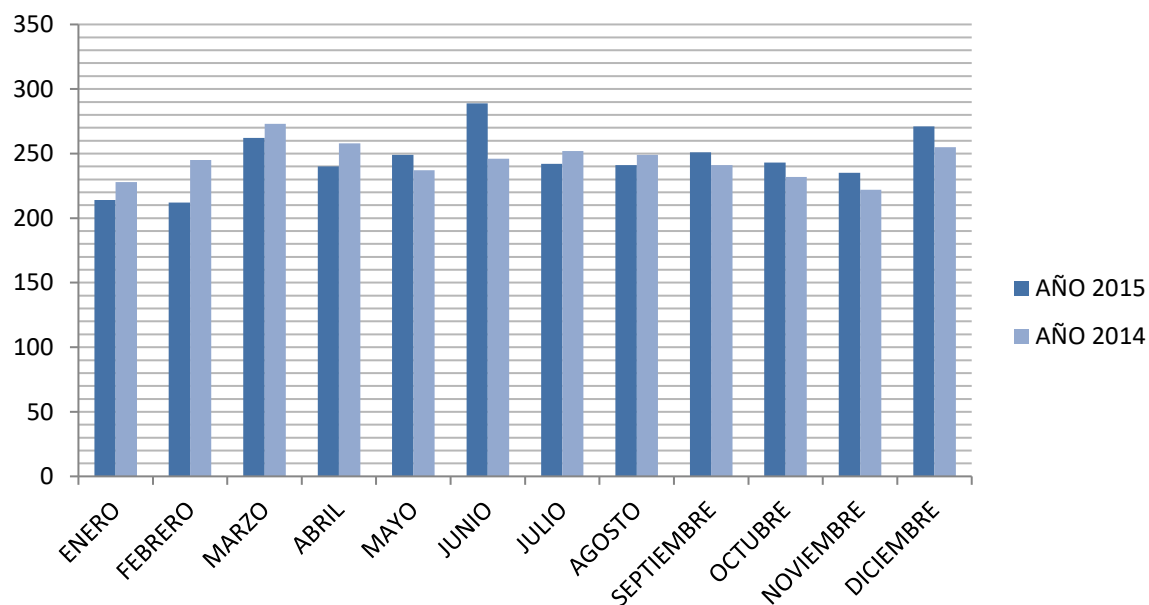
IV. Evolución de las colisiones viales en las esquinas más peligrosas de 2013 comparado con 2014

ESQUINAS CON MAYOR NUMERO DE COLISIONES		
ESQUINA	AÑO 2014	AÑO 2015
AV ALEM Y CUYO	12	9
AV ALEM Y CORDOBA	11	4
CHICLANA Y DONADO / BELGRANO	10	3
CUYO Y ZELARRAYAN	9	6
12 DE OCTUBRE Y CORDOBA	8	0
17 DE MAYO Y DR SIXTO LASPIUR	8	0
17 DE MAYO Y VIEYTES	8	10
ALMAFUERTE Y JUAN MOLINA	8	5
CNEL CHARLONE Y LIBANO	8	6
AV FALUCHO Y AV PARCHAPE	7	4
CUYO Y BOU ROSARIO	7	3
FITZ ROY Y ANGEL BRUNEL	7	0
INDIADA Y CASEROS	7	14
17 DE MAYO Y PACIFICO	6	6
BERUTI Y MISIONES	6	3
AV COLON Y DR SIXTO LASPIUR / CHILE	6	3
INDIADA Y JUAN BAUTISTA ALBERDI	6	5
MITRE Y SANTIAGO DEL ESTERO	6	4
TOTAL INCIDENTES	140	85

V. Total de colisiones viales según mes y semestres

	AÑO 2015		AÑO 2014	
MES	Nº DE SINIESTROS	%	Nº DE SINIESTROS	%
ENERO	214	7,26%	228	7,76%
FEBRERO	212	7,19%	245	8,34%
MARZO	262	8,88%	273	9,29%
ABRIL	240	8,14%	258	8,78%
MAYO	249	8,44%	237	8,07%
JUNIO	289	9,80%	246	8,37%
JULIO	242	8,21%	252	8,58%
AGOSTO	241	8,17%	249	8,48%
SEPTIEMBRE	251	8,51%	241	8,20%
OCTUBRE	243	8,24%	232	7,90%
NOVIEMBRE	235	7,97%	222	7,56%
DICIEMBRE	271	9,19%	255	8,68%
TOTAL	2949	100%	2938	100%

Colisiones según mes: 2014-2015 (n=5887)



Grupo Interdisciplinario para el Estudio de las Colisiones Viales. G.I.E.CO.V

giecov@gmail.com

Bahía Blanca - Buenos Aires - Argentina

Informe Enero 2015