

## 12 Seguridad vial

Los daños tanto personales como materiales derivados de incidentes y accidentes de tráfico son una de las externalidades más relevantes entre las causadas por el sistema de transporte.

En este apartado se recogen los datos de los accidentes registrados en el ámbito de estudio a lo largo del año 2013 además de analizar la evolución de los mismos desde el año 2008.

A continuación se analiza la accidentalidad vial en el ámbito de estudio a partir de las estadísticas existentes.

### 12.1 Accidentalidad

#### 12.1.1 Siniestralidad Vial

En primer lugar se analiza la siniestralidad producida en el área de estudio para el año 2013, último año disponible. Estos datos se han obtenido de la Dirección General de Tráfico (DGT).

En estas estadísticas se diferencia entre vías urbanas y vías interurbanas, contabilizándose el número de fallecidos y de heridos (graves y leves) según el modo de transporte.

Si se agrupan los datos municipales se obtienen las siguientes cifras de siniestralidad para el municipio de Roquetas de Mar

Tabla 103: Siniestralidad Vial Roquetas de Mar. Año 2013.

SINIESTRALIDAD VIAL ROQUETAS DE MAR						
	Vías urbanas 2013			Vías interurbanas 2013		
	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos leves	Fallecidos	Heridos Hospitalizados	Heridos leves
Bicicletas	0	2	0	0	0	5
Ciclomotores	0	4	0	0	0	2
Motocicletas	0	5	0	0	0	2
Turismos	0	6	9	0	2	28
Furgonetas	0	0	0	0	1	8
Camiones	0	0	0	0	0	0
Autobuses	0	0	0	0	0	0
Otros vehículos	0	0	0	0	0	0
Peatones	1	5	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>46</b>

Fuente: Dirección General de Tráfico

Gráfico 48 Siniestralidad en vías urbanas en el Municipio de Roquetas de Mar. Año 2013

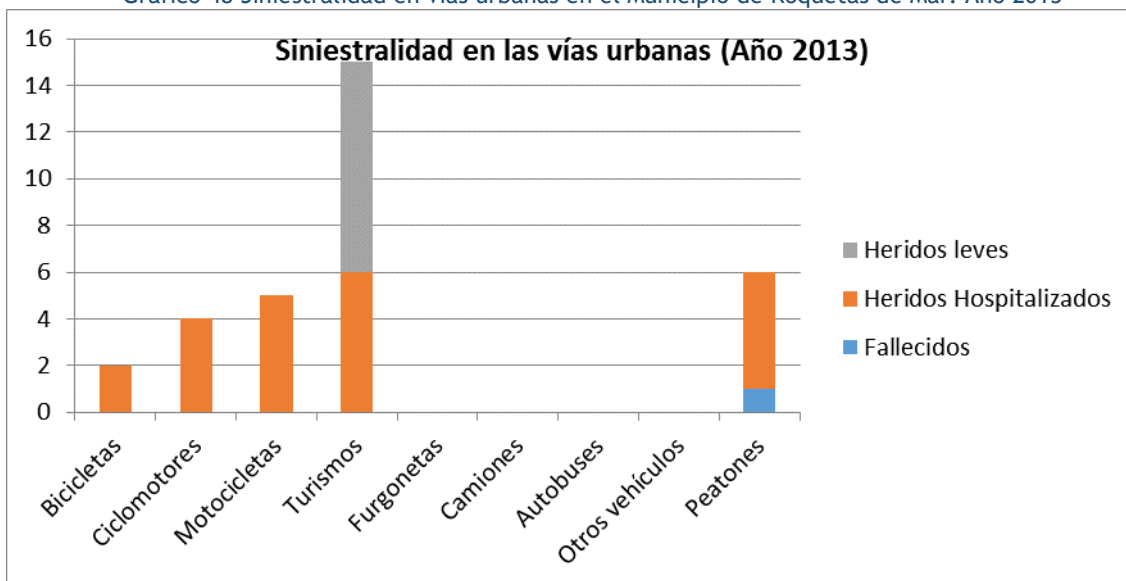
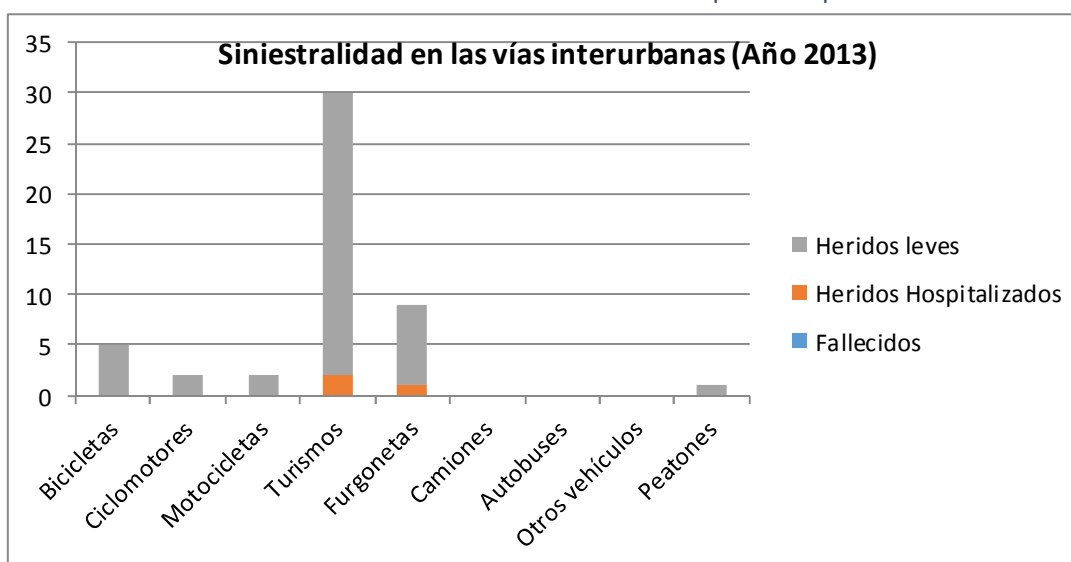


Gráfico 49 Siniestralidad en vías interurbanas en el Municipio de Roquetas de Mar. Año 2013



Comparando las estadísticas de las vías urbanas e interurbanas del municipio de Roquetas de Mar se aprecia que el total de heridos de accidentes en las vías urbanas supone el 40% de los accidentes, lo que supone casi la mitad de la cifra de heridos en las vías interurbanas (32 frente a las 49). En las vías urbanas los modos más vulnerables son las bicicletas, ciclomotores, las motocicletas y especialmente los peatones, ya que es donde se recoge el único fallecido del municipio.

#### 12.1.2 Evolución en el periodo 2008-2013

En este apartado se analiza la evolución de la siniestralidad del Municipio de Roquetas de Mar en el periodo 2008 - 2013. En concreto, se estudia la evolución de los accidentes con víctimas y el número de fallecidos y heridos hospitalizados en vías urbanas. Tal y como se ha comentado, estos datos se han obtenido de la DGT.

Tabla 104: Evolución de la siniestralidad en vías urbanas del Municipio de Roquetas de Mar.

ROQUETAS DE MAR (D.G.T.)						
Accidentes con víctimas en vías urbanas						
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Accidentes	46	35	32	34	32	21

Fallecidos y heridos hospitalizados en vías urbanas						
Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Fallecidos y hospitalizados	45	31	31	41	30	23

Fuente: Dirección General de Tráfico

Gráfico 50 Evolución de los accidentes con víctimas en vías urbanas

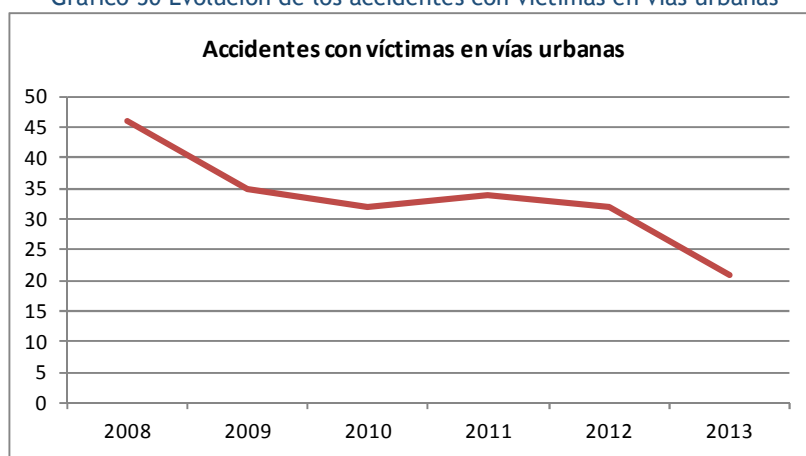
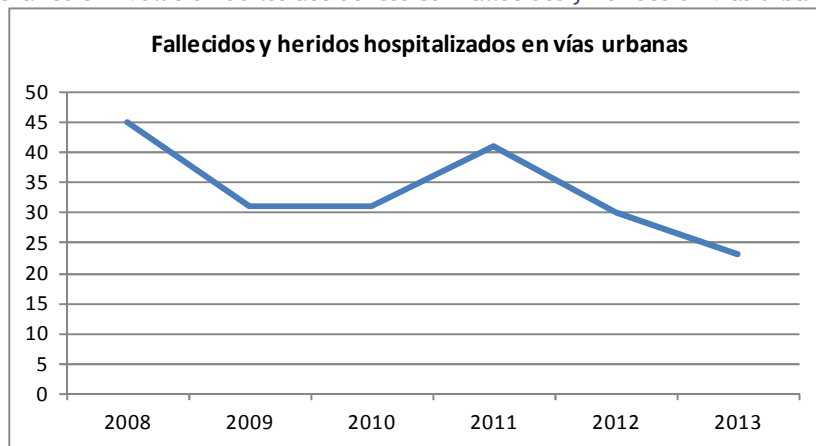


Gráfico 51 Evolución de los accidentes con fallecidos y heridos en vías urbanas



En los gráficos anteriores se observa como la tendencia de las líneas siguen un patrón similar. La principal diferencia entre una y otra es que si bien el número de accidentes disminuyó en el periodo 2009-2010, el número de fallecidos y heridos hospitalizados se mantuvo. Además en el periodo 2010-2011 el número de accidentes se incrementó, el incremento del número de fallecidos y heridos hospitalizados experimentó un incremento significativo (10 víctimas más que en el periodo anterior). La tasa interanual en el periodo de análisis obtenida es de -0,15 y -0,13 respectivamente.

Según el histórico se observa que el número de accidentes con víctimas se ha reducido en un 54 %, mientras que el número de fallecidos y heridos hospitalizados se ha reducido en un 49 % respecto al año 2008.

Tabla 105: Evolución de la siniestralidad en vías urbanas del Municipio de Roquetas de Mar.

ROQUETAS DE MAR (Policía Local)								
Accidentes con personas fallecidas o heridos graves								
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Accidentes	132	130	134	106	133	99	96	100
Accidentes con daños materiales o heridos leves								
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Accidentes	1539	1014	1068	1009	906	890	865	919

Fuente: Policía Local de Roquetas de Mar

Gráfico 52 Evolución de los accidentes con personas fallecidas o heridos graves

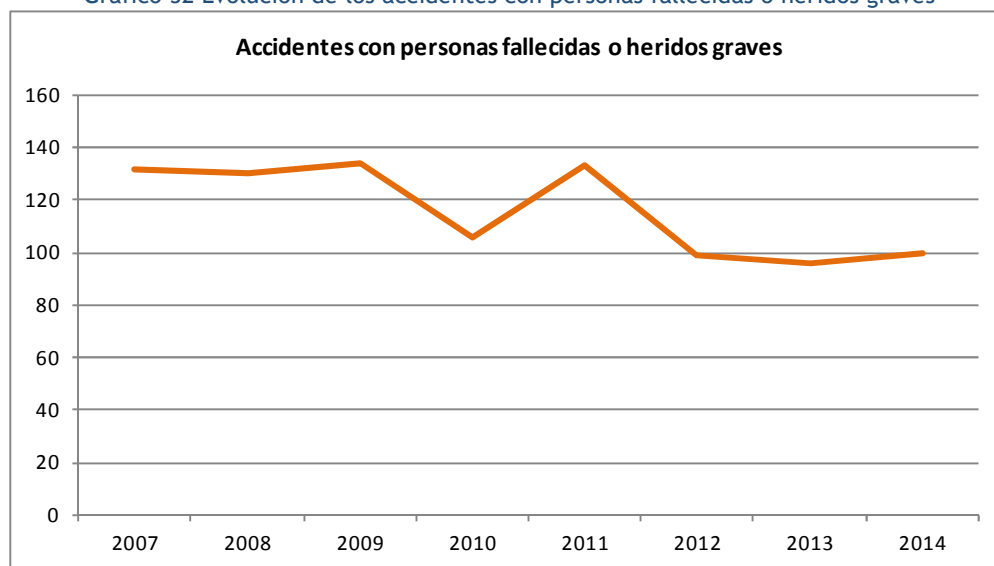
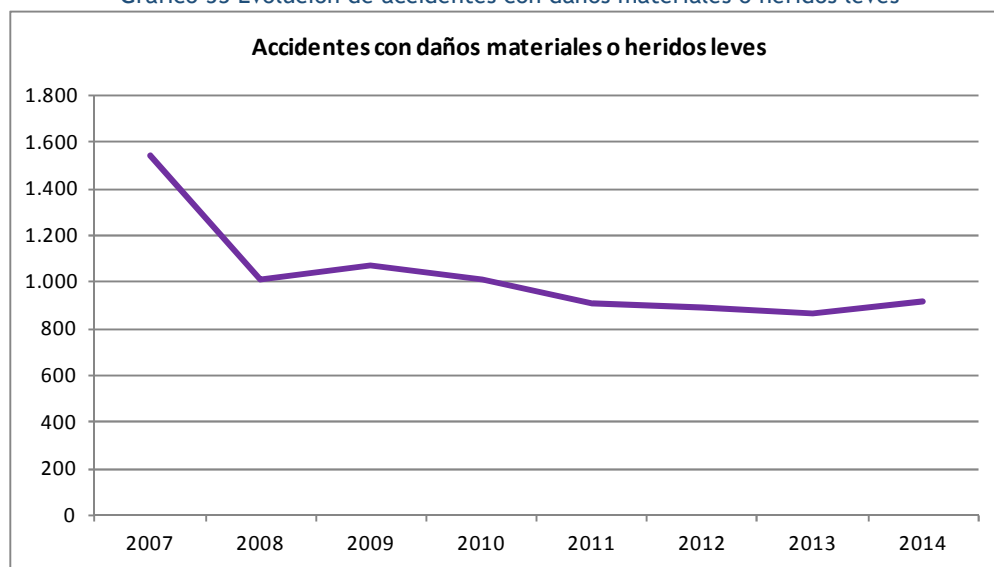


Gráfico 53 Evolución de accidentes con daños materiales o heridos leves



Aunque la cantidad de Accidente con fallecidos y heridos graves difiere según la fuente utilizada (la DGT o la Policía Local), la tendencia de ambos gráficos siguen el mismo patrón (ver grafica azul “DGT” y grafica verde “Policía Local”), el número de accidentes descende salvo un repunte en el año 2011.

Tal y como se puede extraer de los datos de accidente de la tabla aportada por la Policía Local, en el año 2014 el número de accidente ha sufrido un pequeño incremento de 4,0 % para los accidentes con personas fallecidas o graves y de un 5,8 % para los accidentes con heridos leves o daños materiales.

Ambas fuentes, la DGT como la Policía Local, coinciden que el año 2013 fue el año con menos accidentes de toda la serie histórica.

### 12.1.3 Causas de los accidentes

Para conocer las causas de un accidente hay que realizar una investigación con el objetivo de obtener información para poder formar una opinión del mismo. Por lo general, hay siempre más de una circunstancia o condición causante del accidente.

Las causas de los accidentes siempre se encuentran entorno a uno o más factores en un momento o lugar determinado. Estos factores se agrupan entorno a tres grandes categorías:

- Factor humano, conductor o peatón
- Factor del vehículo
- La vía y su entorno

Entre todas las causas que producen el accidente siempre hay una causa principal, que será aquella de entre todas las que interviene la principal por la que se produce el accidente sin la cual el accidente no habría tenido lugar. Las restantes causas son causas coadyuvantes. Las causas principales de los accidentes son:

- Causas relativas al vehículo (deficiencia funcionamiento del vehículo)
- Causas relativas a la vía (defectos en su trazado, señalización, firme...)
- Relativas a fenómenos atmosféricos (reducción de visibilidad por niebla o lluvia, deslumbramiento...)
- Relativas al conductor o peatón (conocimientos, experiencia, pericia, físicas...)
- Causas directas, relativas a la infracción de las Normas de circulación (velocidad...)

A excepción de los factores relacionados con el vehículo o la vía y entorno. La principal causa de los accidentes es el factor humano, debido a comportamientos incorrectos, bien por los peatones o bien por los conductores.

Según datos estadísticos esos comportamientos incorrectos son:

- Los accidentes en que intervienen peatones, produciendo atropellos se deben a:
  - Irrumpir en la vía antirreglamentariamente, sin prestar atención al tráfico
  - Cruzar fuera de la zona marcada
  - Estar o marchar por la calzada antirreglamentariamente o sin prestar atención al tráfico
  - Cruzar la calzada infringiendo la señal
  - Cruzar en diagonal
  - Subir o bajar de un vehículo sin prestar atención al tráfico
- Los accidentes de circulación entre vehículos, en zonas urbanas se deben principalmente a:
  - **Prioridad:** No se cumplen las indicaciones de semáforos, ceda el paso, stop, no respetar el paso de peatones, o no respetar la norma genérica de prioridad.
  - **Velocidad:** sobrepasar la velocidad establecida, velocidad inadecuada para las condiciones existentes, marcha lenta entorpeciendo la circulación.
  - **No mantener la distancia de seguridad**
  - **Realizar giros incorrectamente**
  - **Mal uso de la calzada:** invadir parcialmente el sentido contrario, circular en sentido contrario o prohibido.
  - **Adelantar antirreglamentariamente**
  - **Incorporarse a la circulación sin precaución a la misma**

#### 12.1.4 Atropellos

Se consideran atropellos aquellos en los que interviene un peatón, bicicleta o ciclomotor que es alcanzado por un vehículo.

Según la Información relativa a la Siniestralidad facilitada por la Jefatura de la Policía Local del Municipio de Roquetas de Mar, en el año 2014 se tienen los siguientes valores:

- Atropellos con heridos leves: 76 accidentes
- Atropellos con heridos graves: 16 accidentes con 17 peatones heridos graves.

No se tiene información sobre los atropellos con heridos leves.

Respecto a los atropellos con heridos graves, la Jefatura de Policía Local ha facilitado un listado con la localización de los atropellos lo cuales se listan a continuación:

Tabla 106: Localización de atropellos en el municipio de Roquetas de Mar.

LOCALIZACIÓN DE ATROPELLO con heridos graves	Nº DE ACCIDENTES
Avda. Carlos III intersección con Avda. Pedro Muñoz Seca	2
Avda. Carlos III (Tramo de Aguadulce)	4
Avda. Alicún (Tramo de Roquetas)	3
Avda. de Roquetas (Primer tramo)	1
Avda. Sabinal	1
Avda. Pablo Picasso	1
Avda. Gaviotas	1
Calle Alcazaba	1
Carretera Mojonera (Primer Tramo)	1

Fuente: Jefatura de la Policía Local de Roquetas de Mar

De la tabla anterior se extrae que el 37% de los accidentes se producen en la Avda. Carlos III.

Si se cruzan los datos de atropellos con los accidentes entre vehículos, se destaca la intersección de Avda. Carlos III intersección con Avda. Pedro Muñoz Seca, es un punto el principal punto negro de Roquetas de Mar, dado que en el entorno de la intersección se han producido accidentes entre peatones y vehículo a motor (2 atropellos) y entre vehículos a motor con 8 accidentes (tal y como se verá en el siguiente apartado).



IMAGEN 24. Localización de los Atropellos



Fuente: Elaboración Propia



### 12.1.5 Puntos Negros

Los Tramos de Concentración de Accidentes (TCA), popularmente “puntos negros” son aquellos donde, en menos de 400 metros, ocurren 3 o más accidentes, incluidos los de daños materiales o tienen un índice de peligrosidad superior a la media.

El Estudio de los tramos de concentración de accidentes o puntos negros sirve para detectar las causas de los mismos y buscar posibles soluciones. La Policía Local ha elaborado un inventario de accidentes, localizando los puntos negros con la calle y usuarios implicados en el accidente.

A continuación se recoge la relación de siniestralidad en el desarrollo del año 2014 (hasta el día 16 de diciembre). Fuente: Jefatura Policía Local.

Tabla 107: Localización de los Puntos Negros de Roquetas de Mar

LOCALIZACIÓN DE LOS PUNTOS NEGROS	Nº DE ACCIDENTES	TIPO DE ACCIDENTE
Intersección Avda. Carlos III - Avda. Juan de Austria	12	Fronto lateral
Intersección Avda. Carlos III - Avda. Alicún	9	Fronto lateral
Intersección Avda. Carlos III - Avda. Pedro Muñoz Seca	8	Fronto lateral
Intersección Avda. Carlos III - C/Omeya	6	Fronto lateral
Intersección Avda. Carlos III - C/Galan	5	Fronto lateral
Intersección Avda. Alicún - Avda. Curro Romero	6	Fronto lateral
Intersección Avda. Alicún - Avda. Unión Europea	36	Fronto lateral
Intersección avda. Alicún - Avda. Asturias	5	Fronto lateral

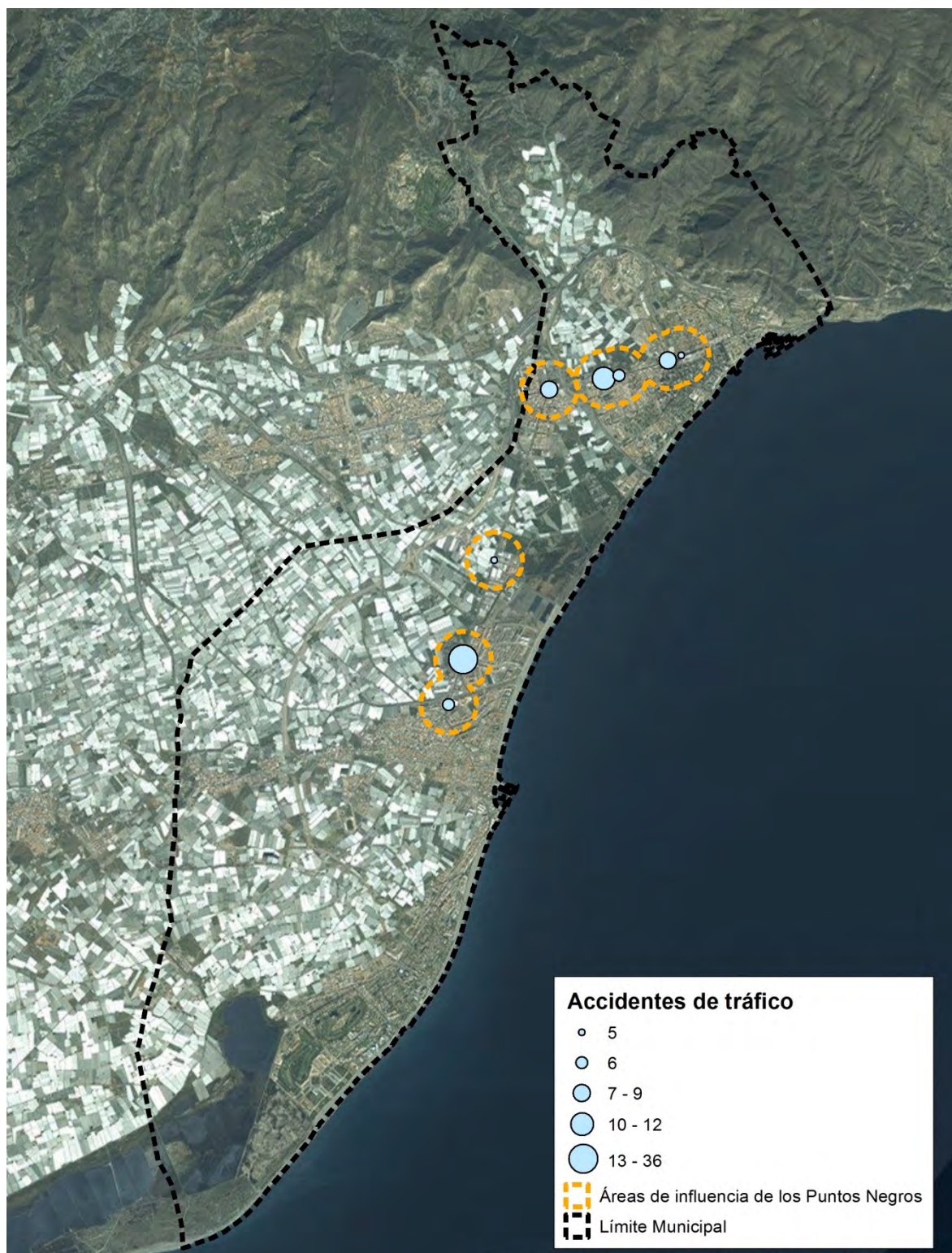
Fuente: Jefatura de la Policía Local de Roquetas de Mar

Tal y como se puede apreciar en la tabla anterior los accidentes registrados por la Policía Local se localizan en torno a las dos vías principales de Roquetas de Mar:

- La Avda. Carlos III con 40 accidentes en las intersecciones que se recogen en la tabla anterior, lo que supone el 46% de los accidentes.
- En la Avda. Alicún se registran más de la mitad de los accidentes el 54 % de total de los accidentes registrados por la Policía Local.

Según se observa en la tabla el 100% de los accidentes fueron colisiones fronto-lateral.

IMAGEN 25. Localización de Puntos Negros



Fuente: Elaboración Propia

## 12.2 Análisis de los Puntos Negros

El presente se analiza los puntos negros producidos en el año 2014.

El principal motivo de la siniestralidad de estos puntos negros en las intersecciones es la velocidad por:

- Sobrepassar la velocidad establecida.
- Velocidad inadecuada a las condiciones existentes en la vía.
- Marcha lenta de algunos usuarios, entorpeciendo la circulación.

Desde el punto de vista de la intervención para reducir el número de accidentes, las actuaciones deben ir encaminadas a reducir la velocidad, por ejemplo con la colocación de reductores de velocidad en las inmediaciones de los puntos negros. Para el resto de motivos, las campañas de concienciación y una mejora en la señalización se postulan como las mejores actuaciones posibles.

A continuación, se recogen el análisis mediante fichas, realizado para cada uno de los puntos de siniestro.

Denominación Zona:	1. Avda. Carlos III – Calle Galán		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>			
<b>1. Foto de la zona</b>			
Foto 1	Foto 2	Foto 3	
<b>2. Indicación de la Regulación de Tráfico:</b>		Glorieta	
<b>3. Zona de conexión con:</b>			
Transporte Público:		Sí	
Colegios:		No	
Centros Comerciales:		Sí	
Centros de Salud:		No	
<b>4. Motivo de Siniestralidad:</b>		Velocidad	
<b>Actividad existentes</b>			
<b>5. Residencial:</b>		Sí	

### OBSERVACIONES

La salida de la derecha de la foto, donde está situado el coche gris, solo se encuentra asfaltado lo que se ve en la foto.





Denominación Zona:	2. Avda. Carlos III – Avd. Pedro Muñoz Seca	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>		
1. Foto de la zona		
Foto 1	Foto 2	Foto 3
		
Foto 4	Foto 5	Foto 6
		
2. Indicación de la Regulación de Tráfico:	Glorieta	
3. Zona de conexión con:		
Transporte Público:	Sí	
Colegios:	No	
Centros Comerciales:	Si	
Centros de Salud:	No	
4. Motivo de Siniestralidad:	Velocidad	
Actividad existentes		
5. Residencial:	Si	

### OBSERVACIONES






No se encuentran.

Denominación Zona:	3. Avd. Carlos III – Calle Omeyas	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>		
<b>1. Foto de la zona</b>		
Foto 1	Foto 2	Foto 3
		
<b>2. Indicación de la Regulación de Tráfico:</b>		Glorieta
<b>3. Zona de conexión con:</b>		
Transporte Público:		Sí
Colegios:		Sí
Centros Comerciales:		Sí
Centros de Salud:		No
<b>4. Motivo de Siniestralidad:</b>		Velocidad
Actividad existentes		
<b>5. Residencial:</b>		Sí

### OBSERVACIONES

La salida de la izquierda de la foto, donde está situado el coche gris, solo se encuentra asfaltado lo que se ve en la foto.



Denominación Zona:		4. Avd. Carlos III – Avda. Juan de Austria	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>			
<b>1. Foto de la zona</b>			
Foto 1	Foto 2	Foto 3	
			
Foto 4	Foto 5		
			
2. Indicación de la Regulación de Tráfico:		Glorieta	
3. Zona de conexión con:			
Transporte Público:		Sí	
Colegios:		Sí	
Centros Comerciales:		Sí	
Centros de Salud:		No	
4. Motivo de Siniestralidad:		Velocidad	
Actividad existentes			
5. Residencial:		Sí	

### OBSERVACIONES

No se encuentran.



Denominación Zona:	5. Avd. Carlos III – Avd. Alicún	
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>		
<b>1. Foto de la zona</b>		
Foto 1	Foto 2	Foto 3
Foto 4	Foto 5	Foto 6
2. Indicación de la Regulación de Tráfico:		Glorieta
3. Zona de conexión con:		
Transporte Público:		Sí
Colegios:		No
Centros Comerciales:		No
Centros de Salud:		No
4. Motivo de Siniestralidad:		Velocidad
Actividad existentes		
5. Residencial:		Sí





### OBSERVACIONES

No se encuentran.

Denominación Zona:	6. Avda. Alicún – Avda. de Asturias R		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>			
<b>1. Foto de la zona</b>			
Foto 1	Foto 2	Foto 3	
Foto 4	Foto 5		
<b>2. Indicación de la Regulación de Tráfico:</b>		Glorieta	
<b>3. Zona de conexión con:</b>			
Transporte Público:		Sí	
Colegios:		No	
Centros Comerciales:		Sí	
Centros de Salud:		No	
<b>4. Motivo de Siniestralidad:</b>		Velocidad	
<b>Actividad existentes</b>			
<b>5. Residencial:</b>		No	

### OBSERVACIONES






Acceso a Polígono Industrial La Algaida.

Denominación Zona:	7. Avda. Alicún – Avda. Unión Europea		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>			
<b>1. Foto de la zona</b>			
Foto 1	Foto 2	Foto 3	
			
	Foto 4		
			
<b>2. Indicación de la Regulación de Tráfico:</b>		Glorieta	
<b>3. Zona de conexión con:</b>			
Transporte Público:		Si	
Colegios:		Si	
Centros Comerciales:		Si	
Centros de Salud:		No	
<b>4. Motivo de Siniestralidad:</b>		Velocidad	
<b>Actividad existentes</b>			
<b>5. Residencial:</b>		Si	

### OBSERVACIONES

No se encuentran.



Denominación Zona:	8. Avda. Alicún – Avda. Curro Romero		
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES:</b>			
<b>1. Foto de la zona</b>			
Foto 1	Foto 2	Foto 3	
			
Foto 4	Foto 5	Foto 6	
			
<b>2. Indicación de la Regulación de Tráfico:</b>		Glorieta	
<b>3. Zona de conexión con:</b>			
Transporte Público:		Sí	
Colegios:		No	
Centros Comerciales:		Sí	
Centros de Salud:		No	
<b>4. Motivo de Siniestralidad:</b>		Velocidad de los conductores	
<b>Actividad existentes</b>			
<b>5. Residencial:</b>		Sí	

### OBSERVACIONES

No se encuentran.

## 12.3 Diagnóstico de la Seguridad Vial

Según la serie histórica de la que se tienen datos (2008 - 2013, fuente DGT y 2007-2014, fuente Policía Local de Roquetas), se observa que el número de accidentes con víctimas se ha reducido casi a la mitad, mientras que el número de fallecidos y heridos hospitalizados se ha reducido aproximadamente en un 40%.

Los principales puntos donde se producen siniestros, según datos aportados por la Jefatura de Policía Local, son las intersecciones, siendo el principal motivo la velocidad.

El 37% de los atropellos se producen en la Avda. Carlos III, en el tramo Aguadulce y en la Intersección con la Avda. Muñoz Seca.

Las vías en las que se localizan los puntos negros son:

- Avda. Carlos III con un 46% de los accidentes y,
- Avda. Alicún con el 54 % restante.

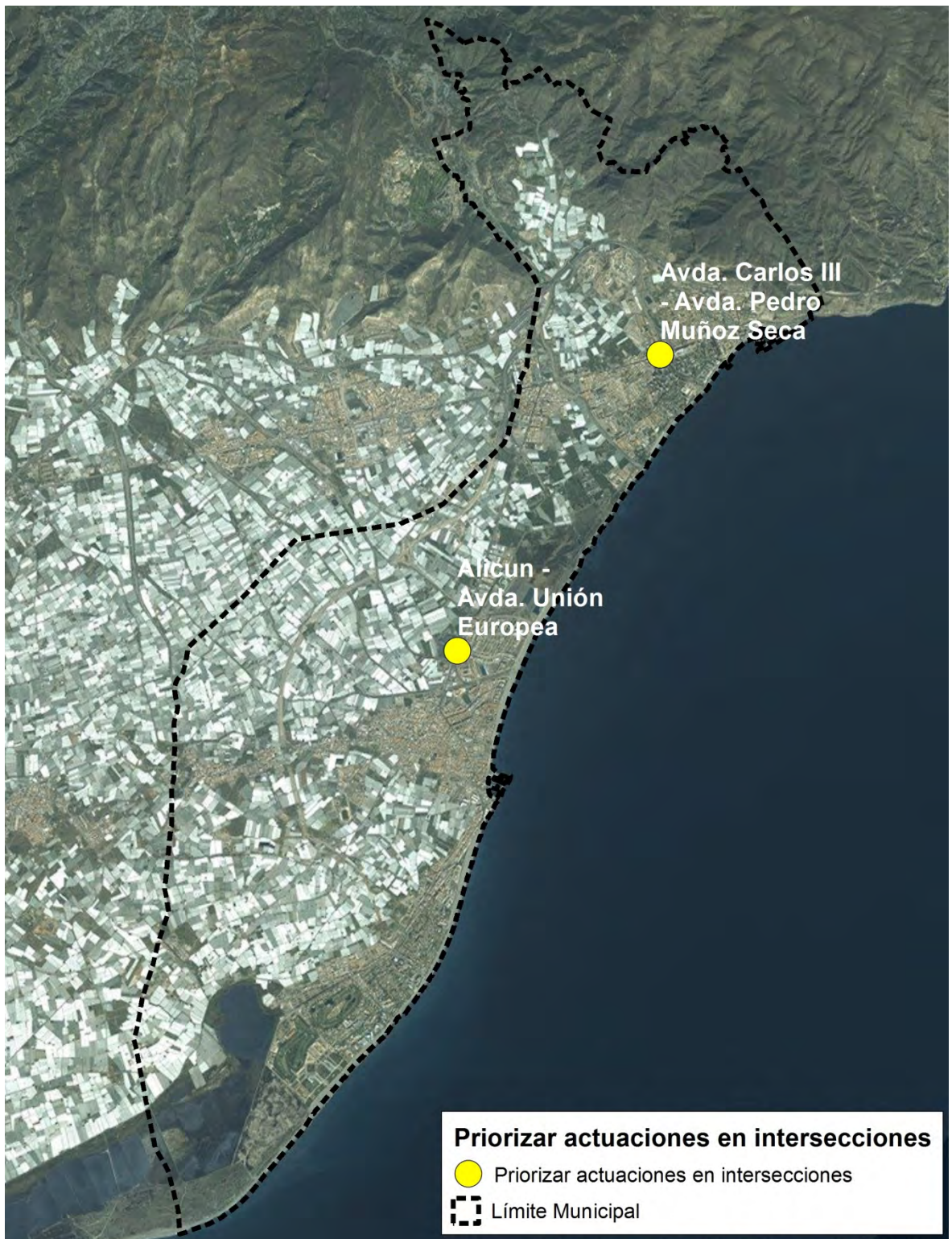
Si se cruzan los atropellos con los puntos negros se observa que la intersección en el que se producen más accidentes se localiza en la intersección de Avda. Carlos III - Avda. Pedro Muñoz Seca, con el 13 % de los atropellos y el 10% de los accidentes de coches. Por lo que este cruce es peligroso para los peatones como para los conductores.

Cabe destacar también la intersección entre la Avda. Alicún - Avda. Unión Europea con el 41% de los accidentes de coche, casi la mitad del total de los accidentes producidos en el municipio de Roquetas de Mar.

Según los datos estadísticos, se deben priorizar las actuaciones a realizar en estas 2 intersecciones (“la intersección de Avda. Carlos III intersección con Avda. Pedro Muñoz Seca” y la “intersección entre la Avda. Alicún - Avda. Unión Europea”) para disminuir el número de los accidentes y atropellos.

Las actuaciones para reducir la siniestralidad y atropellos se desarrollarán en la segunda parte del presente Plan.

IMAGEN 26. Priorización de actuaciones en las intersecciones



Fuente: Elaboración Propia