

Estudio epidemiológico de salidas de vía 2017-2023

Datos de Andalucía

TITULARIDAD DE LAS VÍAS:
ESTATAL (ORIENTAL Y OCCIDENTAL),
AUTONÓMICA Y PROVINCIAL

Estudio realizado por:

VNIVERSITAT
ED VALÈNCIA  INTRAS

Con la colaboración de:

 metalesa

Créditos

Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial. INTRAS.
(Universitat de València)

Autores del estudio:

José Ignacio Lijarcio
Javier Romani
Luis Montoro

Edición: abril 2026

Informe Técnico: EPI/1/2025

Estudio impulsado por METALESA SEGURIDAD VIAL con el apoyo de José Carlos Cucarella y César Valero.

El copyright y otros derechos de propiedad intelectual de este documento pertenecen a la Universitat de València y Metalesa. Se autoriza la reproducción total o parcial para uso no comercial, siempre que se cite el nombre completo del documento, año e institución.

Introducción

La seguridad vial en España afronta un desafío persistente: las salidas de vía siguen originando un tercio de los siniestros interurbanos y cerca de 500 víctimas mortales anuales entre 2017 y 2023. Con el objetivo de comprender en profundidad este fenómeno y aportar soluciones reales desde la infraestructura, METALESA SEGURIDAD VIAL y el Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial (INTRAS) de la Universitat de València han desarrollado un **estudio pionero e innovador**, único en su alcance y con un nivel de detalle a escala nacional.

Este trabajo analiza más de 80.000 accidentes por salida de vía registrados en España entre 2017 y 2023, aplicando una metodología rigurosa que permite cruzar cada siniestro con el catálogo oficial de **Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS)**, evaluando así su capacidad preventiva. El objetivo es claro: ofrecer datos objetivos y contrastados que permitan priorizar actuaciones eficaces para reducir la siniestralidad, alineadas con los principios de la Visión Cero.

El estudio, de carácter estatal, presenta en este documento un análisis específico y detallado centrado en Andalucía, con los datos organizados según la red de titularidad estatal, autonómico y provincial y desglosados territorialmente entre Andalucía oriental y Andalucía occidental. Esta diferenciación permite identificar con precisión cómo varía la incidencia de las salidas de vía según el tipo de infraestructura y facilita a los distintos gestores tomar decisiones fundamentadas y adaptadas a su ámbito competencial.

Este análisis territorializado refuerza el valor práctico del estudio, al convertir la información en una herramienta útil para la planificación y la mejora de la seguridad vial en el ámbito autonómico. La combinación de datos masivos, análisis técnico y enfoque preventivo a través de ITS sitúa este trabajo como un referente nacional en el tratamiento de la salida de vía desde una perspectiva innovadora, aplicada y basada en evidencia.

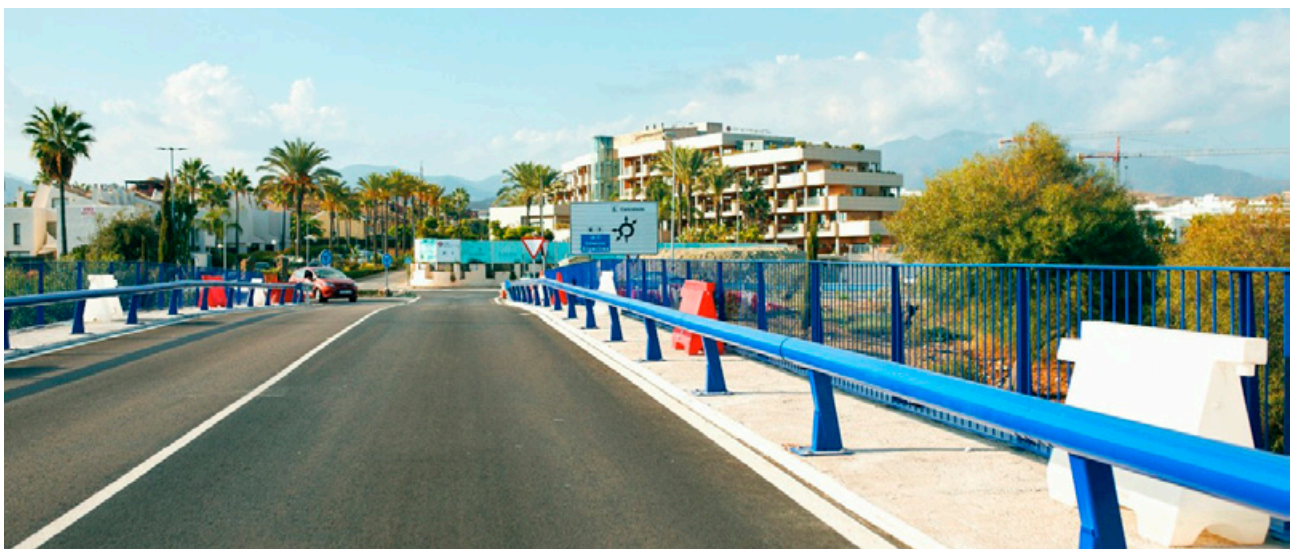
Vías de titularidad estatal

Andalucía Oriental: Almería, Granada, Jaén y Málaga

CCAA Andalucía Oriental							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	247	278	259	189	266	233	218
Total siniestros interurbanos	943	1.011	1.039	687	951	886	943
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	348	415	395	255	380	323	331
Fallecidos	13	10	10	17	12	16	21
Heridos Graves	28	32	35	24	30	28	48
Heridos Leves	307	373	350	214	338	279	262

España							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	3.293	3.634	3.340	2.438	2.747	3.103	3.065
Total siniestros interurbanos	11.854	12.045	11.849	7.661	9.564	10.442	10.837
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	4.702	5.299	4.740	3.233	3.712	4.295	4.285
Fallecidos	147	161	126	133	111	166	154
Heridos Graves	452	467	405	299	287	399	418
Heridos Leves	4.103	4.671	4.209	2.801	3.314	3.730	3.713

CCAA Andalucía Oriental			
Periodo: 2017-2023			
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO	% CCAA/ESTADO
SINIESTROS			
Siniestros por salida de vía	1.690	21.620	7.8%
Total siniestros interurbanos	6.460	74.252	8.7%
% Salidas vía/Total interurbano	26.2%	29.1%	-
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA			
Víctimas salidas de vía	2.447	30.266	8.1%
Víctimas total siniestros interurbanos	11.274	120.515	9.4%
% Víctimas salidas vía/Víctimas total siniestros interurbanos	21.7%	25.1%	-
Salidas de vía: Fallecidos	99	998	9.9%
Salidas de vía: Heridos graves	225	2.727	8.3%
Salidas de vía: Heridos leves	2.123	26.541	8.0%
Total siniestros interurbanos: Fallecidos	246	2.910	8.5%
Total siniestros interurbanos: Heridos graves	627	7.678	8.2%
Total siniestros interurbanos: Heridos leves	10.401	109.927	9.5%
% Fallecidos salidas vía/Total siniestros interurbanos	40.2%	34.3%	-



Pretil metálico Metaurban®. Paso superior sobre la A-7. Estepona, Málaga.

CCAA Andalucía Oriental		
Periodo: 2017-2023		
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO
CARACTERÍSTICAS DEL SINIESTRO		
Perfil del conductor		
Salida de vía: media de edad del conductor/a	41.0 años	42.8 años
Siniestros interurbanos: media de edad del conductor/a	42.1 años	43.1 años
Salidas de vía (% menores de 25 años)	16.7%	15.8%
Siniestros interurbanos (% menores de 25 años)	13.3%	12.3%
Salidas de vía (% mayores de 65 años)	6.2%	8.9%
Siniestros interurbanos (% mayores de 65 años)	6.6%	7.6%
Salidas de vía (% hombres/% mujeres)	75.2/24.8	73.5/26.5
Siniestros interurbanos (% hombres/ % mujeres)	74.6/25.4	74.0/26.0
Vehículos implicados		
Salida de vía: % un solo vehículo	85.9%	88.9%
Siniestros interurbanos: % un solo vehículo	8.8%	34.4%
Salidas de vía (% turismos)	74.1%	75.5%
Siniestros interurbanos (% turismos)	84.1%	82.8%
Salidas de vía (% motocicletas)	13.0%	10.0%
Siniestros interurbanos (% motocicletas)	18.1%	15.5%
Circunstancias del siniestro		
Salida de vía: % día/% noche	63.7/36.3	69.5/30.5
Siniestros interurbanos: % día/% noche	73.2/26.8	76.4/23.6
Salidas de vía: % curva/% recta	44.2/55.8	42.5/57.5
Siniestros interurbanos % curva/% recta	23.9/73.1	25.7/74.3

RESULTADOS DESTACABLES

El peso de las salidas de vía sobre la siniestralidad vial en Andalucía Oriental es menor en comparación con el resto del Estado.

- Salidas vía / Total siniestros interurbanos: Andalucía Oriental (26.2%) – Estado (29.1%).
- Víctimas salidas vía / Víctimas total siniestros interurbanos: Andalucía Oriental (21.7%) – Estado (25.1%).

Sin embargo, este menor peso de las salidas de vía no tiene su paralelismo en los fallecidos, más bien al contrario.

- Fallecidos salidas de vía / Total fallecidos en siniestros interurbanos: Andalucía Oriental (40,2 %) – Estado (34,3 %).

Otros resultados destacables:

- Incremento en las salidas de vía de los conductores menores de 25 años (16.7%) – Estado (15.8%) respecto a siniestros interurbanos (13.3%) – Estado (12.3%).
- Incremento de las salidas de vía de motocicletas: Andalucía Oriental (13.0%) – Estado (10.0%).
- Incremento de las salidas de vía de noche: Andalucía Oriental (36.3%) – Estado (30.5%).



Pretil metálico META13®. Carretera A-317 Puente del Aguadero, travesía Cortijos Nuevos, Jaén



Andalucía Occidental: Cádiz, Córdoba, Huelva y Sevilla

CCAA Andalucía Occidental							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	225	262	267	185	213	244	237
Total siniestros interurbanos	924	1.050	1.031	661	816	890	887
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	344	384	376	263	281	340	315
Fallecidos	8	15	8	16	13	22	3
Heridos Graves	34	50	31	20	20	21	31
Heridos Leves	302	319	337	227	248	297	281

España							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	3.293	3.634	3.340	2.438	2.747	3.103	3.065
Total siniestros interurbanos	11.854	12.045	11.849	7.661	9.564	10.442	10.837
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	4.702	5.299	4.740	3.233	3.712	4.295	4.285
Fallecidos	147	161	126	133	111	166	154
Heridos Graves	452	467	405	299	287	399	418
Heridos Leves	4.103	4.671	4.209	2.801	3.314	3.730	3.713

CCAA Andalucía Occidental			
Periodo: 2017-2023			
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO	% CCAA/ESTADO
SINIESTROS			
Siniestros por salida de vía	1.633	21.620	7.6%
Total siniestros interurbanos	6.259	74.252	8.4%
% Salidas vía/Total interurbano	26.1%	29.1%	-
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA			
Víctimas salidas de vía	2.303	30.266	7.6%
Víctimas total siniestros interurbanos	10.611	120.515	8.8%
% Víctimas salidas vía/Víctimas total siniestros interurbanos	21.7%	25.1%	-
Salidas de vía: Fallecidos	85	998	8.5%
Salidas de vía: Heridos graves	207	2.727	7.6%
Salidas de vía: Heridos leves	2.011	26.541	7.6%
Total siniestros interurbanos: Fallecidos	243	2.910	8.4%
Total siniestros interurbanos: Heridos graves	634	7.678	8.3%
Total siniestros interurbanos: Heridos leves	9.734	109.927	8.9%
% Fallecidos salidas vía/Total siniestros interurbanos	35.0%	34.3%	-



Atenuador de impacto C110 D1600, Pretel metálico META16®. A-8009 de acceso Norte a Sevilla. La Rinconada, Sevilla



CCAA Andalucía Occidental		
Periodo: 2017-2023		
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO
CARACTERÍSTICAS DEL SINIESTRO		
Perfil del conductor		
Salida de vía: media de edad del conductor/a	41.8 años	42.8 años
Siniestros interurbanos: media de edad del conductor/a	42.2 años	43.1 años
Salidas de vía (% menores de 25 años)	17.0%	15.8%
Siniestros interurbanos (% menores de 25 años)	12.3%	12.3%
Salidas de vía (% mayores de 65 años)	7.3%	8.9%
Siniestros interurbanos (% mayores de 65 años)	6.2%	7.6%
Salidas de vía (% hombres/% mujeres)	76.9/23.18	73.5/26.5
Siniestros interurbanos (% hombres/ % mujeres)	73.5/26.5	74.0/26.0
Vehículos implicados		
Salida de vía: % un solo vehículo	90.4%	88.9%
Siniestros interurbanos: % un solo vehículo	31.8%	34.4%
Salidas de vía (% turismos)	71.1%	75.5%
Siniestros interurbanos (% turismos)	82.8%	82.8%
Salidas de vía (% motocicletas)	14.0%	10.0%
Siniestros interurbanos (% motocicletas)	18.7%	15.5%
Circunstancias del siniestro		
Salida de vía: % día/% noche	67.8/32.2	69.5/30.5
Siniestros interurbanos: % día/% noche	76.9/23.1	76.4/23.6
Salidas de vía: % curva/% recta	41.7/58.3	42.5/57.5
Siniestros interurbanos % curva/% recta	23.3/76.74	25.7/74.3

RESULTADOS DESTACABLES

El peso de las salidas de vía sobre la siniestralidad vial en Andalucía Occidental es menor en comparación con el resto del Estado.

- Salidas vía / Total siniestros interurbanos: Andalucía Occidental (26.1%) – Estado (29.1%).
- Víctimas salidas vía / Víctimas total siniestros interurbanos: Andalucía Occidental (21.7%) – Estado (25.1%).

Esta menor presencia de las salidas de vía no provoca un porcentaje menor de fallecidos.

- Fallecidos salidas de vía / Total fallecidos en siniestros interurbanos: Andalucía Occidental (35.0%) – Estado (34,3 %).

Otros resultados destacables:

- Incremento en las salidas de vía de los conductores menores de 25 años (17.0%) – Estado (15.8%), respecto a siniestros interurbanos (12.3%) – Estado (12.3%).
- Incremento de las salidas de vía de motocicletas: Andalucía Occidental (14.0%) – Estado (10.0%).



Pretil metálico META13®. Ampliación sobre río Guardal GR-9102. Castillejar, Granada



Vías de titularidad autonómica

CCAA Andalucía							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	869	941	945	685	862	865	859
Total siniestros interurbanos	2.200	2.308	2.419	1.746	2.134	2.053	2.156
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	1.231	1.321	1.299	917	1.164	1.224	1.206
Fallecidos	49	33	40	29	39	48	34
Heridos Graves	132	115	107	81	90	102	100
Heridos Leves	1.050	1.173	1.152	807	1.035	1.074	1.072

España							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	4.020	4.104	3.994	3.188	3.654	3.760	3.928
Total siniestros interurbanos	10.087	10.138	10.166	7.858	8.955	9.035	9.580
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	5.346	5.562	5.243	4.032	4.817	4.993	5.247
Fallecidos	224	198	184	134	181	205	199
Heridos Graves	630	575	567	436	504	514	620
Heridos Leves	4.492	4.789	4.492	3.462	4.132	4.274	4.428



CCAA Andalucía			
Periodo: 2017-2023			
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO	% CCAA/ESTADO
SINIESTROS			
Siniestros por salida de vía	6.026	26.648	22.6%
Total siniestros interurbanos	15.016	65.819	22.8%
% Salidas vía/Total interurbano	40.1%	40.5%	-
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA			
Víctimas salidas de vía	8.362	35.240	23.7%
Víctimas total siniestros interurbanos	24.465	99.443	24.6%
% Víctimas salidas vía/Víctimas total siniestros interurbanos	34.2%	35.4%	-
Salidas de vía: Fallecidos	272	1.325	20.5%
Salidas de vía: Heridos graves	727	3.846	18.9%
Salidas de vía: Heridos leves	7.363	30.069	24.5%
Total siniestros interurbanos: Fallecidos	698	3.270	21.3%
Total siniestros interurbanos: Heridos graves	2.065	10.469	19.7%
Total siniestros interurbanos: Heridos leves	21.702	85.704	25.3%
% Fallecidos salidas vía/Total siniestros interurbanos	39.0%	40.5%	-

CCAA Andalucía		
Periodo: 2017-2023		
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO
CARACTERÍSTICAS DEL SINIESTRO		
Perfil del conductor		
Salida de vía: media de edad del conductor/a	41.6	42.1
Siniestros interurbanos: media de edad del conductor/a	42.8	43.6
Salidas de vía (% menores de 25 años)	19.3%	19.4%
Siniestros interurbanos (% menores de 25 años)	14.7%	14.3%
Salidas de vía (% mayores de 65 años)	9.0%	9.9%
Siniestros interurbanos (% mayores de 65 años)	8.7%	9.9%
Salidas de vía (% hombres/% mujeres)	76.4/23.6	75.1/24.9
Siniestros interurbanos (% hombres/ % mujeres)	76.2/23.8	74.4/75.6
Vehículos implicados		
Salida de vía: % un solo vehículo	94.0%	92.6%
Siniestros interurbanos: % un solo vehículo	42.8%	47.7%
Salidas de vía (% turismos)	72.0%	70.9%
Siniestros interurbanos (% turismos)	79.0%	77.1%
Salidas de vía (% motocicletas)	17.1%	18.2%
Siniestros interurbanos (% motocicletas)	20.6%	20.9%
Circunstancias del siniestro		
Salida de vía: % día/% noche	70.6/29.4	71.9/28.1
Siniestros interurbanos: % día/% noche	75.7/24.3	77.2/22.8
Salidas de vía: % curva/% recta	54.3/45.7	54.9/45.1
Siniestros interurbanos % curva/% recta	37.1/62.9	39.0/61.0

RESULTADOS DESTACABLES

Resultados similares en todos los datos a los registrados a nivel estatal en vías de titularidad autonómica.

Resultados destacables:

- Los diferentes datos de siniestralidad por salida de vía en las vías autonómicas (siniestros, víctimas, fallecidos, etc.) oscilan entre el 20-25% respecto a los datos estatales.
- Conductores implicados en salidas de vía menores de 25 años: Andalucía (19.3%) – Estado (19.4%).
- La mayoría de siniestros por salida de vía se producen en curva: Andalucía (54.3%) – Estado (54.9%).



Vías de titularidad provincial

CCAA Andalucía							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	409	356	413	351	414	352	376
Total siniestros interurbanos	792	745	871	723	785	752	772
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	563	489	550	460	556	465	503
Fallecidos	23	10	28	16	17	19	12
Heridos Graves	73	50	52	44	44	49	45
Heridos Leves	467	429	470	400	495	397	446

España							
Periodo: 2017-2023							
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
SINIESTROS							
Siniestros por salida de vía	2.082	2.035	2.144	1.785	2.583	2.543	2.710
Total siniestros interurbanos	7.270	7.432	7.269	5.532	6.336	6.577	6.980
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA							
Víctimas	2.761	2.727	2.798	2.267	3.380	3.316	3.662
Fallecidos	83	80	111	85	86	101	119
Heridos Graves	415	333	314	275	383	374	415
Heridos Leves	2.263	2.314	2.373	1.907	2.911	2.841	3.128



CCAA Andalucía			
Periodo: 2017-2023			
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO	% CCAA/ESTADO
SINIESTROS			
Siniestros por salida de vía	2.671	15.882	16.8%
Total siniestros interurbanos	5.440	47.396	11.5%
% Salidas vía/Total interurbano	49.1%	33.5%	
VÍCTIMAS SALIDA DE VÍA			
Víctimas salidas de vía	3.568	20.911	17.1%
Víctimas total siniestros interurbanos	8.018	69.227	11.6%
% Víctimas salidas vía/Víctimas total siniestros interurbanos	44.5%	30.2%	
Salidas de vía: Fallecidos	125	665	18.8%
Salidas de vía: Heridos graves	357	2.509	14.2%
Salidas de vía: Heridos leves	3.104	17.737	17.5%
Total siniestros interurbanos: Fallecidos	203	1.489	13.6%
Total siniestros interurbanos: Heridos graves	724	6.991	10.4%
Total siniestros interurbanos: Heridos leves	7.091	60.747	11.7%
% Fallecidos salidas vía/Total siniestros interurbanos	61.6%	44.7%	

CCAA Andalucía		
Periodo: 2017-2023		
DATOS	ANDALUCÍA	ESTADO
CARACTERÍSTICAS DEL SINIESTRO		
Perfil del conductor		
Salida de vía: media de edad del conductor/a	40.7	41.7
Siniestros interurbanos: media de edad del conductor/a	41.8	42.9
Salidas de vía (% menores de 25 años)	21.4%	21.3%
Siniestros interurbanos (% menores de 25 años)	17.6%	15.4%
Salidas de vía (% mayores de 65 años)	8.6%	9.8%
Siniestros interurbanos (% mayores de 65 años)	8.8%	9.2%
Salidas de vía (% hombres/% mujeres)	75.6/24.4	74.1/25.9
Siniestros interurbanos (% hombres/ % mujeres)	77.5/22.5	73.1/26.9
Vehículos implicados		
Salida de vía: % un solo vehículo	94.9%	91.9%
Siniestros interurbanos: % un solo vehículo	54.4%	45.9%
Salidas de vía (% turismos)	70.9%	69.0%
Siniestros interurbanos (% turismos)	74.9%	75.1%
Salidas de vía (% motocicletas)	19.6%	20.4%
Siniestros interurbanos (% motocicletas)	24.0%	23.0%
Circunstancias del siniestro		
Salida de vía: % día/% noche	71.5/28.5	69.8/30.2
Siniestros interurbanos: % día/% noche	75.8/24.2	77.9/22.1
Salidas de vía: % curva/% recta	64.5/34.5	59.4/40.6
Siniestros interurbanos % curva/% recta	47.9/52.1	43.3/56.7

RESULTADOS DESTACABLES

En vías de titularidad provincial, en Andalucía, la siniestralidad por salida de vía crece de manera significativa en relación a los datos estatales.

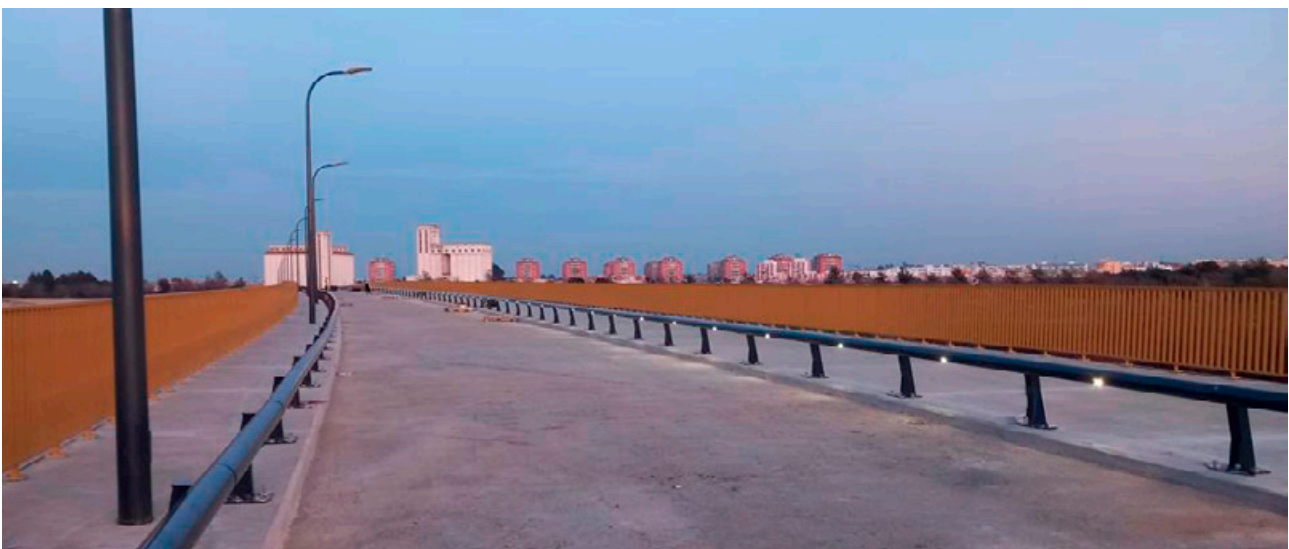
- Salidas vía / Total siniestros interurbanos: Andalucía (49.1%) – Estado (33.5%).
- Víctimas salidas vía / Víctimas total siniestros interurbanos: Andalucía (44.5%) – Estado (30.2%).

Además, los datos de letalidad se incrementan todavía más.

- Fallecidos salidas vía / Total fallecidos siniestros interurbanos: Andalucía (61.6%) – Estado (44.7%).
- En vías de titularidad provincial, el % de fallecidos por salida de vía en Andalucía suponen el 18.8% de los registrados a nivel estatal (ese mismo porcentaje, considerando todos los siniestros interurbanos, es del 13.6%).

Otros resultados destacables:

- Incremento de las salidas de vía con un solo vehículo implicado: Andalucía (94.9%) – Estado (91.9%).
- Incremento de las salidas de vía en curva: Andalucía (64.5%) – Estado (59.4%).



Pretil metálico Metaurban® LED. Mejora de acceso, Sevilla

Conclusión

El análisis de **la siniestralidad interurbana en Andalucía, diferenciando en las vías de titularidad estatal entre los ámbitos oriental y occidental, muestra que las salidas de vía tienen un peso inferior al registrado en el conjunto del Estado** tanto en número de siniestros como en víctimas. Sin embargo, esta menor presencia **no se traduce en una menor gravedad**, ya que el porcentaje de fallecidos por este tipo de siniestro es superior en Andalucía Oriental y muy similar en Andalucía Occidental. Entre los rasgos más destacados en ambos ámbitos se observa una mayor implicación de conductores menores de 25 años, un incremento de la presencia de motocicletas y, en el caso oriental, una mayor concentración de siniestros en horario nocturno.

En las vías de titularidad autonómica, los resultados son en general similares a los del conjunto del Estado, sin diferencias significativas en los principales indicadores de siniestralidad. En este ámbito, las salidas de vía mantienen un peso moderado dentro del total de accidentes, con una distribución de víctimas y fallecidos alineada con la media nacional. Como rasgos destacables, la implicación de conductores jóvenes se sitúa en niveles muy próximos a los estatales y la mayoría de los siniestros por salida de vía se concentran en tramos en curva, reproduciendo el patrón general observado a nivel nacional.

Por el contrario, en las vías de titularidad provincial, las salidas de vía adquieren un protagonismo claramente superior dentro de la siniestralidad vial en Andalucía. Este tipo de accidente concentra una parte muy significativa de los siniestros, las víctimas y, especialmente, de los fallecidos, con niveles de letalidad elevados. Asimismo, Andalucía aporta un peso relevante al total de fallecidos por salida de vía a nivel estatal en este ámbito. Entre las características más destacadas se encuentran el predominio de siniestros con un único vehículo implicado y una elevada concentración en tramos en curva. **En conjunto, estos resultados evidencian la necesidad de focalizar las estrategias de prevención en la red provincial, donde se concentra el mayor nivel de riesgo.**



Estudio realizado por:

VNIVERSITAT
ED VALÈNCIA  INTRAS

Con la colaboración de:

 **metalesa**