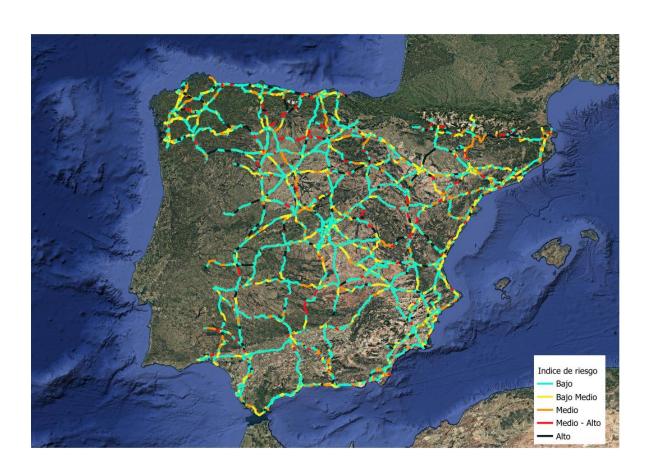




Evaluación de la Accidentalidad en la Red de Carreteras del Estado Fundación RACE 2024



Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

ÍNDICE

1.	INT	RODUCCIÓN
2.	MET	TODOLOGÍA2
3.	EVC	DLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD
4.	EST	RUCTURA DE LA BASE DE DATOS Y CLASIFICACIÓN DE LA RED
5.	ANÁ	ALISIS DE RESULTADOS
	5.1.	Distribución de tramos según el Índice de Riesgo
	5.2.	Clasificación del Índice de Riesgo en función de la IMD10
	5.3.	Clasificación del Índice de Riesgo en función del tipo de infraestructura12
6.	TRA	MOS DE RIESGO EN ESPAÑA
(5.2.	Tramos de Riesgo por Comunidades Autónomas17
(5.3.	Listado tramos de Riesgo por CC.AA19
(5.4.	Perfil de la carretera en función del Índice de Riesgo Alto26
7.	ACC	CIDENTALIDAD DE VEHÍCULOS PESADOS27
	7.1.	Análisis de los resultados27
	7.2.	Accidentalidad de los vehículos pesados por tramos28
-	7.3.	Siniestralidad de los vehículos pesados según criterios de iRAP30
-	7.4 DI	STRIBUCIÓN DE SINIESTRALIDAD DE PESADOS POR CCAA34
8.	ACC	CIDENTALIDAD DE CICLOMOTORES Y MOTOCICLETAS43

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

8.1.	Distribución territorial4	ŀ3
8.2.	Accidentalidad por tipo de vía4	ł5

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado



Fundación RACE 2024

1. INTRODUCCIÓN

El programa iRAP (Internacional Road Assesment Program), del que es miembro la Fundación RACE, forma parte de un proyecto europeo llevado a cabo por clubes de automovilistas de toda Europa, que permite calcular el índice de riesgo de un país.

La metodología utilizada se inició internacionalmente en el año 2000 (bajo la denominación de EuroRAP), y los datos de la Red de Carreteras del Estado se introdujeron por primera vez en el año 2002, realizándose el análisis de los datos de accidentalidad del periodo 1999-2001.

En esta campaña los resultados de la evaluación de la Red de Carreteras del Estado han permitido conocer aquellos tramos de carretera donde la siniestralidad es más relevante referente al periodo comprendido entre los años 2021 y 2023.

Esta evaluación del estado de la siniestralidad en las carreteras españolas nos ha permitido tener un registro de la evolución de los datos durante más de 20 años.

Siguiendo la tendencia de campañas anteriores, en el presente año se ha analizado:

- El nivel de riesgo de cada uno de los tramos de similares características de la Red de Carreteras del Estado.
- La evolución de las carreteras desde 2001 hasta la fecha actual, para poder analizar el comportamiento de las carreteras en el tiempo.

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

2. METODOLOGÍA

La metodología seguida para la elaboración de los resultados es la establecida por el Transport Research Laboratory - TRL, que además es la utilizada en Gran Bretaña, Suecia y el resto de los países europeos participantes. Las tablas estadísticas definen el nivel de riesgo exclusivamente a través de la evaluación de los siniestros y su gravedad, relacionadas con el nivel de tráfico de la vía.

La metodología se estructura en base a un "Índice de Riesgo" definido como el número de accidentes mortales y graves ocurridos en un tramo por cada 1.000 millones de vehículos kilómetro.

Para la definición de los tramos de la Red de Carreteras se ha atendido a ciertos criterios de homogeneidad en cuanto a la tipología de la vía, el tipo de intersecciones que presenta y la existencia de tramos con calzada única o calzadas separadas.

Se han tenido en cuenta un total de 3.510 accidentes con víctimas ocurridos en la Red de Carreteras en el periodo considerado 2021-2023, de los cuales 1.133 fueron accidentes con víctimas mortales (1.257 fallecidos en total) y 2.377 fueron con heridos graves (3.137 personas en total). Todos estos accidentes se han asignado a 3.526 tramos de vías con una longitud de más de 25.743 km.

El número de tramos analizados en este último informe han aumentado respecto a años anteriores debido a la nueva clasificación de los tramos que se ha llevado a cabo desde el Ministerio de Transporte y Movilidad Sostenible, donde se ha llevado un proceso de análisis de la Red de Carreteras del Estado (RCE) ajustando los tramos a condiciones geométricas y relacionándolo con las estaciones de aforo, lo que facilita el estudio de tramos de características continuas, donde el tráfico asignado tienen una mayor precisión favoreciendo el estudio más homogéneo de los datos.

RACE

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

3. EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD

La evolución de los accidentes mortales y graves ocurridos en la Red de Carreteras del Estado sufre un aumento en la siniestralidad situándose en cifras del informe semejantes a las obtenidas antes de la pandemia. De hecho, respecto al periodo anterior se ha producido un aumento del 17,51%.

Tabla 1: Datos de accidentes graves y mortales en la Red de Carreteras Españolas

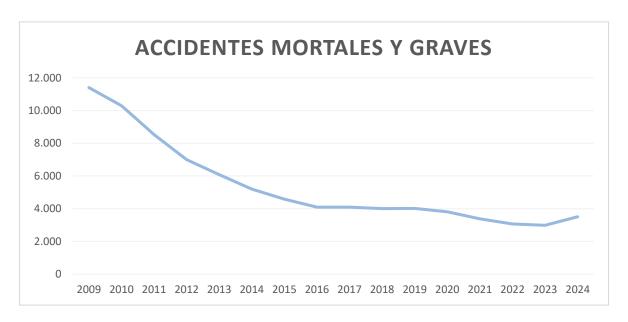
Año	Accidentes	Evolución
	Mortales y Graves	
2009	11.404	
2010	10.294	-9,70%
2011	8.526	-17,20%
2012	7.002	-17,90%
2013	6.085	-13,10%
2014	5.198	-14,60%
2015	4.582	-11,90%
2016	4.101	-10,50%
2017	4.096	-0,10%
2018	4.011	-2,10%
2019	4.023	0,30%
2020	3.816	-5,10%
2021	3.380	-11,40%
2022	3.067	-9,30%
2023	2.987	-2,61%
2024	3.510	17,51%

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Gráfico 1. Evolución número de accidentes mortales y graves en la red de carreteras



Cada dato anual de accidentalidad de este estudio incluye los accidentes ocurridos en los 3 años objeto de estudio, es decir, el dato de 2024 incluye los accidentes mortales y graves ocurridos en los años 2021, 2022 y 2023, que suman un total de 3.510.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

4. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS Y CLASIFICACIÓN DE LA RED

Para analizar los 3.526 tramos estudiados se obtiene la información en tres grupos de datos:

1. Datos de descripción del tramo:

- Carretera: N-120

• PK Inicio: 108,1

• PK Fin: 110,5

Tipo de vía: Autopista, Preferente y Ordinaria

Punto inicial: Enlace con N-I

• Punto final: Principio zona urbana Burgos

2. Datos de tráfico y accidentes de cada año:

- Número de accidentes mortales
- Número de accidentes graves
- IMD (Intensidad Media Diaria de tráfico)
- Tipología de accidentes

3. Características del tramo:

- Límite de velocidad genérico del tramo
- Calzada única o calzadas separadas
- Intersecciones a nivel o a distinto nivel.

Con estos tres grupos de datos se calculan, para cada tramo, la suma de accidentes graves y mortales en el periodo de estudio (KSI), la longitud del tramo, y el Índice de Riesgo (IR).

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Por tanto, el IR se agrupa por colores para su fácil comprensión, atendiendo a la siguiente clasificación:

Tabla 2: Rango de color y valores de los índices de riesgo

ВАЈО	Verde	0,0 <ir<7,5< th=""></ir<7,5<>
BAJO-MEDIO	Amarillo	7,5 <ir<30,8< td=""></ir<30,8<>
MEDIO	Naranja	30,8 <ir<53< td=""></ir<53<>
MEDIO-ALTO	Rojo	53 <ir<90< td=""></ir<90<>
ALTO	Negro	IR>90

5. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se han tenido en cuenta un total de 3.510 accidentes ocurridos en la Red de Carreteras, y se han asignado a 3.526 tramos de vías con una longitud de más de 25.743 km.

Estos tramos presentan la siguiente distribución según kilómetros de vía:

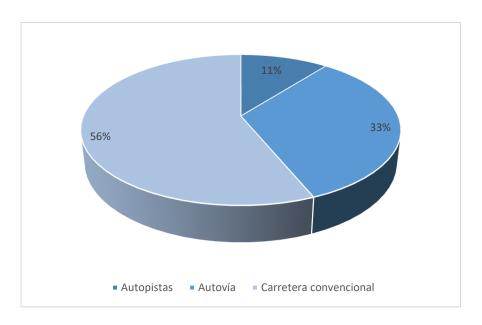
Tabla 3: Tramos por tipo de carretera y longitud

TIPO DE CARRETERA	N.º TRAMOS	LONGITUD (KM)
Autopista	327	2.727,18
Autovía	1.201	8.533.03
Carretera convencional	1.998	14.482,61
TOTAL	3.526	25.741,82



Red de Carreteras del Estado

Gráfico 2. La distribución porcentual según kilómetros de vía





Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Tabla 4: Definición de las tipologías de carreteras evaluadas

TIPO CARRETERA	DEFINICIÓN		
AUTOPISTA	Autopistas libres, autopistas de peaje y con peaje bonificado, así como las autovías libres de peaje para movimientos internos		
AUTOVIAS	Autovías, vías rápidas		
CARRETERAS CONVENCIONALES	Resto de carreteras convencionales		
CARRETERAS MULTICARRIL Carreteras convencionales desdobladas			

5.1. Distribución de tramos según el Índice de Riesgo

Al analizar cómo se distribuyen los tramos de la red en función del IR, se observa que el 83,7% los tramos presentan un riesgo bajo o bajo – medio y el 7,1% presenta un riesgo medio.

Por su parte, un 9,2% de los tramos presentan un riesgo alto o medio-alto, con un total de 2.838 kilómetros en la Red de Carreteras del Estado de los cuales 1.411,66 kilómetros son de RIESGO ALTO.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

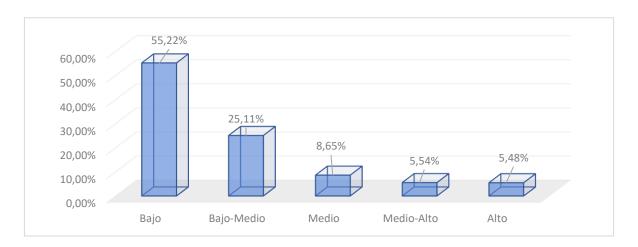
La distribución de los tramos 2023 se muestra en la tabla:

Tabla 5: Índice de riesgo distribuido por kilómetros y número de tramos

Índice de Riesgo	N.º tramos	Long km	% tramos	% km
Bajo	2.254	14.214,65	63,9%	55,22%
Bajo-Medio	696	6.463,58	19,7%	25,11%
Medio	250	2.225,78	7,1%	8,65%
Medio-Alto	164	1.427,14	4,7%	5,54%
Alto	162	1.411,66	4,6%	5,48%
Total general	3.526	25.742,82	100,0%	100,0%

Si trasponemos estos datos a la longitud de la red de carreteras tenemos que decir que el 11% de los tramos analizados tienen una clasificación de riesgo elevado, lo que implica un aumento de posibilidades de sufrir un accidente en más de 326 tramos de la Red de Carreteras del Estado.

Gráfico 3. Índice de Riesgo por km de vías



Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

5.2. Clasificación del Índice de Riesgo en función de la IMD

Al analizar cómo se distribuyen los tramos en función del riesgo, por categoría de tráfico, se observa que el mayor porcentaje de tramos negros (Índice de **Riesgo Alto**) y rojos (Índice de **Riesgo Medio-Alto**) aparecen en los rangos de **intensidad media diaria inferiores** a **10.000 vehículos/día**, disminuyendo el número de tramos peligrosos a medida que aumenta su nivel de tráfico.

Como se observa en la Tabla 6, cuando el nivel de tráfico se encuentra por encima de 10.000 vehículos al día, el porcentaje de tramos negros se reducen al 3% y desaparecen cuando la Intensidad Media Diaria supera los 60.000 vehículos al día.

Estos datos son semejantes en el Índice de Riesgo Medio – Alto, aunque su distribución es ligeramente diferente, ya que los tramos con un IMD inferior a los 10.000 vehículos al día, conforman el 85% de los tramos, mientras que el 15% restante se encuentra repartido entre los tramos que tienen tráficos entre 10.000 y 60.000 vehículos al día.

Dentro de estos tramos es representativo el peso de los tramos con tráfico entre 10.000 y 20.000 vehículos al día, que suponen 3 de cada 4 tramos de este grupo.

Tabla 6: Índice de riesgo en las carreteras españolas según IMD

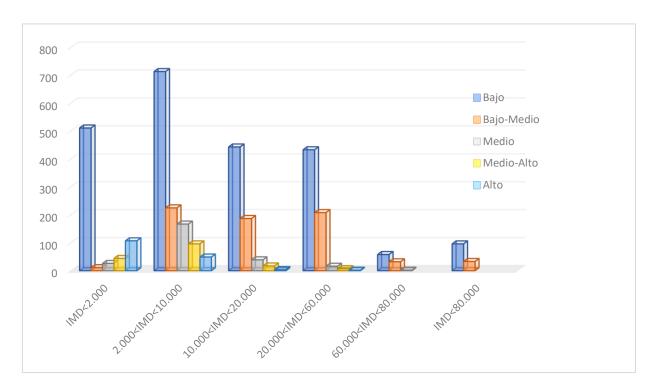
IR/IMD	Bajo	Bajo-Medio	Medio	Medio-Alto	Alto	Total general
IMD<2.000	511	11	26	44	107	699
2.000 <imd<10.000< th=""><th>713</th><th>225</th><th>167</th><th>96</th><th>49</th><th>1250</th></imd<10.000<>	713	225	167	96	49	1250
10.000 <imd<20.000< th=""><th>443</th><th>187</th><th>39</th><th>17</th><th>4</th><th>690</th></imd<20.000<>	443	187	39	17	4	690
20.000 <imd<60.000< th=""><th>433</th><th>208</th><th>16</th><th>7</th><th>2</th><th>666</th></imd<60.000<>	433	208	16	7	2	666
60.000 <imd<80.000< th=""><th>58</th><th>32</th><th>2</th><th></th><th></th><th>92</th></imd<80.000<>	58	32	2			92
IMD<80.000	96	33		-		129
Total general	2254	696	250	164	162	3526

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Gráfico 4. Índice de Riesgo de la Red de Carreteras del Estado según IMD



Este dato demuestra nuevamente que las vías de gran capacidad son las más seguras, ya que se producen menos accidentes al eliminar los adelantamientos con invasión del carril contrario y contar con intersecciones a nivel. De igual forma, los accidentes que se producen tienen menores consecuencias al disponer de unos mayores niveles de seguridad pasiva.

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

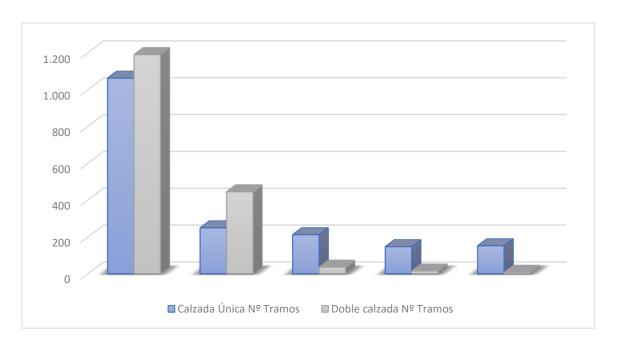
5.3. Clasificación del Índice de Riesgo en función del tipo de infraestructura

Al analizar la distribución del riesgo en los tramos de la Red de Carreteras del Estado en función de la tipología de calzadas que dichos tramos presentan, se observa que el 16,47% de los tramos de la red correspondiente a las carreteras convencionales tienen Índices de Riesgo Alto o Medio-Alto, frente al 1,47% de los tramos de carreteras de alta capacidad.

Tabla 7: Índice de riesgo según tipo de calzada

	Carretera co	nvencional	Alta capacidad		
Índice de riesgo	Nº Tramos %		Nº Tramos	%	
Bajo	1.063	58,18%	1.191	70,10%	
Bajo-Medio	250	13,68%	446	26,25%	
Medio	213	11,66%	37	2,18%	
Medio-Alto	148	8,10%	16	0,94%	
Alto	153	8,37%	9	0,53%	
Total general	1.827	100,00%	1.699	100,00%	

Gráfico 5. Índice de Riesgo según tipo de calzada



Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

6. TRAMOS DE RIESGO EN ESPAÑA

Para poner el foco en aquellos tramos que presentan unos niveles de riesgo más elevados, se han eliminado todos aquellos tramos que presentan unos datos de tráfico inferiores a los 2.000 vehículos día y una longitud inferior a los 5 Kilómetros, dado que en dichos tramos es más significativa la aleatoriedad de los accidentes, pudiendo dar lugar a incoherencias en los resultados finales. Esta selección ha demostrado que los datos presentan una consistencia suficiente y, por lo tanto, son aquellos tramos donde más debemos centrar el foco de atención para conseguir reducir sus altos niveles de accidentalidad.

Se han localizado un total de 82 tramos de Riesgo Elevado, de los cuales 21 son tramos "Negros", considerados de Riesgo Alto para la seguridad de los usuarios y que suman un total de 158,7 Km. Por su parte, hay otros 61 tramos considerados de Riesgo Medio-Alto, y que suman un total de 599,76 Km.

En estos 82 tramos se han producido 85 accidentes mortales que han dejado 92 fallecidos y 271 heridos graves durante el periodo en estudio. La Intensidad Media en estos tramos es de 4.708 vehículos al día.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Tabla 8: Tabla de Tramos de Riesgo. Año 2021-2023

				Total	Total fallecidos	Total heridos graves	
Vía	pk_inicio	pk_fin	CCAA	accidentes	2021-23	2021-23	Indice_Riesgo
N-260	187,70	193,84	Cataluña	1	1	11	163,9
N 240	040.77	052.40	Comunidad	2	2	4	
N-340	940,77	952,40	Valenciana	2	2	4	159,7
N-6	516,30	523,40	Galicia	1	1	2	152,8
N-110	154,50	162,10	Castilla y León	2	5		152,8
N-345	0,00	7,20	Murcia	0	0	3	139,1
N-340	1.133,02	1.138,90	Cataluña	0	0	2	133,0
N-4	566,20	570,90	Andalucía	1	1	4	124,2
N-323	181,20	187,10	Andalucía	2	2	2	124,0
N-211	311,20	318,40	Aragón	1	2	3	118,8
N-111	234,70	244,60	Castilla y León	2	2	5	114,0
A-1A	40,60	46,60	Madrid	3	3	0	112,0
N-630	87,11	99,10	Castilla y León	0	0	5	111,1
N-630	556,50	565,30	Extremadura	0	0	3	110,7
N-631	0,00	5,00	Castilla y León	1	1	2	108,1
N-6	49,08	56,98	Madrid	2	2	0	107,4
			Comunidad				
N-325	9,00	20,15	Valenciana	1	1	2	103,9
N-340	1.065,30	1.073,70	Cataluña	1	1	6	102,4
N-634	581,20	588,80	Galicia	0	0	2	100,1
N-123	8,00	14,60	Aragón	0	0	5	98,4
N-623	5,90	11,50	Castilla y León	0	0	4	97,7
N-123A	21,37	29,00	Aragón	0	0	6	94,5
N-432	19,50	25,00	Extremadura	1	1	7	87,6
N-627	32,90	54,30	Castilla y León	2	2	6	87,0
N-634	249,20	259,00	Cantabria	1	1	1	85,6
N-420	812,10	821,70	Cataluña	2	2	5	84,8
			Comunidad				
N-332	38,80	44,40	Valenciana	3	3	2	84,6
N-433	52,80	61,31	Andalucía	1	1	2	81,1
N-432	346,00	352,11	Andalucía	1	1	1	79,8
N-330	654,40	666,30	Aragón	0	0	4	79,1
N-601	112,70	121,40	Castilla y León	2	2	1	77,6

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

			Comunidad				
N-332	206,80	216,40	Valenciana	2	2	8	77,1
N-122	262,80	268,38	Castilla y León	0	0	1	74,5
N-340A	431,82	438,46	Andalucía	1	1	6	74,4
N-550	108,00	115,20	Galicia	0	0	5	71,8
N-502	385,00	391,40	Andalucía	2	2	1	71,5
N-525	209,50	219,10	Galicia	1	1	3	70,6
N-344	92,20	98,20	Murcia	1	1	1	70,3
N-431	93,00	103,40	Andalucía	2	2	2	70,1
N-122	211,60	218,04	Castilla y León	0	0	1	69,2
		•	Principado				,
N-634	524,90	535,90	Asturias	0	0	3	69,1
N-340	1.154,28	1.160,50	Cataluña	0	0	7	67,6
N-230	48,90	56,60	Aragón	1	1	1	67,5
N-230	28,98	41,60	Aragón	0	0	3	66,7
N-232	210,80	216,80	Aragón	1	1	3	65,9
N-502	71,30	77,40	Castilla y León	1	1	0	65,6
N-111	268,70	282,00	La Rioja	1	1	1	65,6
N-240	145,00	151,70	Aragón	2	2	1	65,6
N-601	135,61	148,30	Castilla y León	0	0	3	65,4
N-547	49,40	67,90	Galicia	4	4	9	65,1
N-634	148,94	157,50	Cantabria	1	1	1	64,0
N-260	25,50	31,60	Cataluña	3	3	5	63,9
N-110	181,00	187,56	Castilla y León	1	1	3	63,4
N-430	104,20	110,00	Extremadura	1	1	1	62,4
N-211	213,10	226,90	Aragón	1	1	1	62,2
N-110	140,50	154,30	Castilla y León	1	1	1	62,2
N-260	7,50	17,40	Cataluña	0	0	3	61,9
N-432	336,80	346,00	Andalucía	0	0	4	61,4
N-5	330,98	338,55	Extremadura	0	0	2	61,3
			Castilla La				
N-420	133,10	139,90	Mancha	1	1	0	60,9
N-232	194,20	208,40	Aragón	0	0	9	60,6
N-550	100,30	108,00	Galicia	0	0	5	60,4
N-630	99,10	110,60	Castilla y León	0	0	2	60,0
N-232	384,10	390,80	La Rioja	2	2	3	59,5
N-433	114,50	127,10	Andalucía	1	1	1	59,4
N-232	459,00	467,96	La Rioja	0	0	2	59,4
N-631	5,00	22,60	Castilla y León	3	5	7	58,9
			Principado				
N-630	67,21	87,11	Asturias	2	2	4	58,0



Red de Carreteras del Estado

N-260	179,50	187,70	Cataluña	2	2	4	57,8
N-432	388,00	399,78	Andalucía	1	1	3	57,6
N-122	85,90	95,80	Aragón	2	2	1	57,5
N-240	311,30	316,79	Aragón	1	1	0	56,9
N-331	45,10	50,20	Andalucía	1	1	1	56,7
			Castilla La				
R-2	38,10	43,90	Mancha	1	1	2	56,5
			Castilla La				
N-502	119,90	127,30	Mancha	1	1	2	56,1
N-420	589,50	611,90	Aragón	2	2	1	55,9
N-240	49,14	66,00	Cataluña	1	1	3	55,6
N-260	436,50	445,10	Aragón	0	0	2	55,4
N-260	196,70	223,50	Cataluña	0	0	13	55,2
N-232	216,80	223,82	Aragón	1	2	6	55,0
SO-20	14,12	21,20	Castilla y León	1	1	4	54,9
N-340	1.179,30	1.188,30	Cataluña	1	1	11	54,7
			Comunidad				
N-340	1.043,60	1.050,10	Valenciana	1	1	3	54,3

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

6.2. Tramos de Riesgo por Comunidades Autónomas

En el análisis de los Tramos de Riesgo por Comunidades Autónomas y provincias se observa el número de kilómetros de carreteras consideradas de riesgo elevado en cada una de ellas en función del número de kilómetros de carretera que se han analizado, con el fin de conocer la proporción de tramos de riesgo que tiene cada Comunidad Autónoma.

La media de los tramos con Índice de Riesgo Alto y Medio – Alto de la red analizada por Comunidad Autónoma es de un 2,9%.

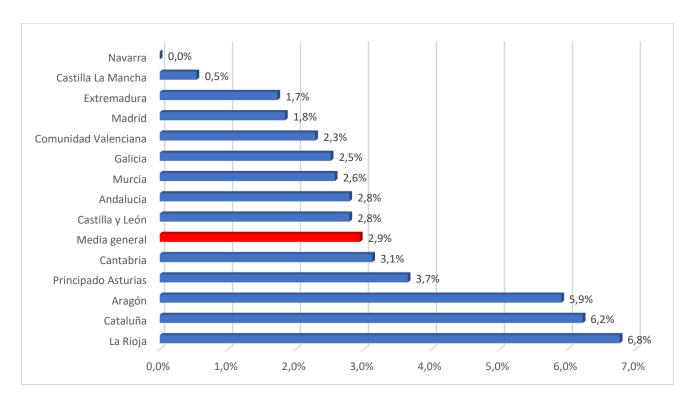


Tabla 9: Índice de Riesgo según Comunidad Autónoma

De este análisis destaca que las carreteras de la zona Noreste del país son las que tienen el porcentaje más elevado de tramos con Riesgo Alto, encabezados por la Comunidad Autónoma de La Rioja (6,8%), Cataluña (6,2%) y Aragón (5,9%). Además de estas Comunidades, las del Principado de Asturias y Cantabria superan los valores medios de 2,9% que resultan de esta evaluación.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Tabla 10: Tabla de Km. Riesgo Elevado por CCAA

Comunidades Autónomas	Km total de RED	Km con índice de riesgo elevado	Porcentaje
La Rioja	431,41	29,20	6,8%
Cataluña	1774,36	110,44	6,2%
Aragón	2497,03	147,57	5,9%
Principado Asturias	844,39	30,83	3,7%
Cantabria	574,76	17,98	3,1%
Media general	25742,82	758,46	2,9%
Castilla y León	5636,93	157,34	2,8%
Andalucía	3172,86	88,55	2,8%
Murcia	571,67	14,73	2,6%
Galicia	2283,66	57,47	2,5%
Comunidad Valenciana	1871,86	42,85	2,3%
Madrid	746,63	13,76	1,8%
Extremadura	1603,17	27,76	1,7%
Castilla La Mancha	3694,43	20,00	0,5%
Navarra	39,66	0,00	0,0%

Hay que destacar que la Comunidad Foral de Navarra no dispone de tramos de carretera donde los Índices de Riesgo son elevados.

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

6.3. Listado tramos de Riesgo por CC.AA.

Al igual que en la tabla general, se han eliminado todos aquellos tramos que presentan unos datos de tráfico inferiores a los 2.000 vehículos día y una longitud inferior a los 5 Km., dado que en dichos tramos es mayor la aleatoriedad de los accidentes, por lo que el informe está centrado en aquellos tramos que presentan una mayor estabilidad en su evolución de un año a otro.

Como existen tramos que tienen su punto de inicio en una provincia y terminan en otra, se ha tomado en cuenta **el punto de inicio para poder localizarlo en una provincia determinada.**

En la siguiente tabla se muestran los tramos de riesgo por Comunidades Autónomas y Provincias.



Red de Carreteras del Estado



Tabla 11: Tramos de Riesgo por CCAA

					ANDALUCÍA			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-4	566,2	570,9	Sevilla	Andalucía	3	1	4	124,2
N-323	181,2	187,1	Granada	Andalucía	2	2	2	124,0
N-433	52,8	61,3	Sevilla	Andalucía	2	1	2	81,1
N-432	346,0	352,1	Córdoba	Andalucía	2	1	1	79,8
N-340A	431,8	438,5	Almería	Andalucía	6	1	6	74,4
N-502	385,0	391,4	Córdoba	Andalucía	2	2	1	71,5
N-431	93,0	103,4	Huelva	Andalucía	3	2	2	70,1
N-432	336,8	346,0	Córdoba	Andalucía	3	0	4	61,4
N-433	114,5	127,1	Huelva	Andalucía	2	1	1	59,4
N-432	388,0	399,8	Jaén	Andalucía	3	1	3	57,6
N-331	45,1	50,2	Córdoba	Andalucía	2	1	1	56,7



Red de Carreteras del Estado



					ARAGÓN			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-211	311,2	318,4	Zaragoza	Aragón	3	2	3	118,8
N-123	8,0	14,6	Huesca	Aragón	3	0	5	98,4
N-123A	21,4	29,0	Huesca	Aragón	2	0	6	94,5
N-330	654,4	666,3	Huesca	Aragón	4	0	4	79,1
N-230	48,9	56,6	Huesca	Aragón	2	1	1	67,5
N-230	29,0	41,6	Huesca	Aragón	3	0	3	66,7
N-232	210,8	216,8	Zaragoza	Aragón	4	1	3	65,9
N-240	145,0	151,7	Huesca	Aragón	3	2	1	65,6
N-211	213,1	226,9	Teruel	Aragón	2	1	1	62,2
N-232	194,2	208,4	Zaragoza	Aragón	6	0	9	60,6
N-122	85,9	95,8	Zaragoza	Aragón	3	2	1	57,5
N-240	311,3	316,8	Huesca	Aragón	1	1	0	56,9
N-420	589,5	611,9	Teruel	Aragón	3	2	1	55,9
N-260	436,5	445,1	Huesca	Aragón	2	0	2	55,4
N-232	216,8	223,8	Zaragoza	Aragón	4	2	6	55,0

	PRINCIPADO DE ASTURIAS												
Vía	Vía pk_inicio pk_fin Provincia CCAA Accidentes 2021-23 Total Fallecidos Heridos Graves 2021-23 Indice_Ries												
N-634	524,9	535,9	Asturias	Principado Asturias	3	0	3	69,1					
N-630	67,2	87,1	Asturias	Principado Asturias	5	2	4	58,0					
		·											





Red de Carreteras del Estado

	CANTABRIA											
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo				
N-634	249,2	259,0	Cantabria	Cantabria	2	1	1	85,6				
N-634	148,9	157,5	Cantabria	Cantabria	2	1	1	64,0				

	CASTILLA LA MANCHA												
Vía	Vía pk_inicio pk_fin Provincia CCAA Accidentes 2021-23 Total Fallecidos Heridos Graves 2021-23 Indice_Ri												
N-420	133,1	139,9	Ciudad Real	Castilla La Mancha	1	1	0	60,9					
R-2	38,1	43,9	Guadalajara	Castilla La Mancha	2	1	2	56,5					
N-502	119,9	127,3	Toledo	Castilla La Mancha	2	1	2	56,1					

					CASTILLA Y LEÓN			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-110	154,5	162,1	Segovia	Castilla y León	3	5	2	152,8
N-111	234,7	244,6	Soria	Castilla y León	4	2	5	114,0
N-630	87,1	99,1	León	Castilla y León	3	0	5	111,1
N-631	0,0	5,0	Zamora	Castilla y León	2	1	2	108,1
N-623	5,9	11,5	Burgos	Castilla y León	2	0	4	97,7
N-627	32,9	54,3	Burgos	Castilla y León	7	2	6	87,0
N-601	112,7	121,4	Segovia	Castilla y León	2	2	1	77,6
N-122	262,8	268,4	Burgos	Castilla y León	1	0	1	74,5
N-122	211,6	218,0	Soria	Castilla y León	1	0	1	69,2
N-502	71,3	77,4	Ávila	Castilla y León	1	1	0	65,6
N-601	135,6	148,3	Valladolid	Castilla y León	3	0	3	65,4
N-110	181,0	187,6	Segovia	Castilla y León	3	1	3	63,4
N-110	140,5	154,3	Segovia	Castilla y León	2	1	1	62,2
N-630	99,1	110,6	León	Castilla y León	2	0	2	60,0
N-631	5,0	22,6	Zamora	Castilla y León	3	5	7	58,9



i RAP

Red de Carreteras del Estado

|--|

					CATALUÑA			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-260	187,7	193,8	Girona	Cataluña	4	1	5	163,9
N-340	1.133,0	1.138,9	Tarragona	Cataluña	2	0	2	133,0
N-340	1.065,3	1.073,7	Tarragona	Cataluña	7	1	6	102,4
N-420	812,1	821,7	Tarragona	Cataluña	3	2	5	84,8
N-340	1.154,3	1.160,5	Tarragona	Cataluña	7	0	7	67,6
N-260	25,5	31,6	Girona	Cataluña	5	3	5	63,9
N-260	7,5	17,4	Girona	Cataluña	2	0	3	61,9
N-260	179,5	187,7	Girona	Cataluña	4	2	4	57,8
N-240	49,1	66,0	Lleida	Cataluña	4	1	3	55,6
N-260	196,7	223,5	Lleida	Cataluña	9	0	13	55,2
N-340	1.179,3	1.188,3	Tarragona	Cataluña	10	1	11	54,7

				COMUNII	DAD VALENCIANA			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-340	940,8	952,4	Castellón/Castelló	Comunidad Valenciana	6	2	4	159,7
N-325	9,0	20,2	Alicante/Alacant	Comunidad Valenciana	3	1	2	103,9
N-332	38,8	44,4	Alicante/Alacant	Comunidad Valenciana	5	3	2	84,6
N-332	206,8	216,4	Valencia/València	Comunidad Valenciana	9	2	8	77,1
N-340	1.043,6	1.050,1	Castellón/Castelló	Comunidad Valenciana	3	1	3	54,3





Red de Carreteras del Estado

					EXTREMADURA			
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo
N-630	556,5	565,3	Cáceres	Extremadura	3	0	3	110,7
N-432	19,5	25,0	Badajoz	Extremadura	3	1	7	87,6
N-430	104,2	110,0	Badajoz	Extremadura	2	1	1	62,4
N-5	331,0	338,6	Badajoz	Extremadura	2	0	2	61,3

	GALICIA												
Vía	pk_inicio	pk_fin	Provincia	CCAA	Accidentes 2021-23	Total Fallecidos	Heridos Graves 2021-23	Indice_Riesgo					
N-6	516,3	523,4	Lugo	Galicia	3	1	2	152,8					
N-634	581,2	588,8	Lugo	Galicia	2	0	2	100,1					
N-550	108,0	115,2	Pontevedra	Galicia	5	0	5	71,8					
N-525	209,5	219,1	Ourense	Galicia	3	1	3	70,6					
N-547	49,4	67,9	A Coruña	Galicia	8	4	9	65,1					
N-550	100,3	108,0	Pontevedra	Galicia	4	0	5	60,4					

	LA RIOJA											
Vía	l'ía pk_inicio pk_fin Provincia CCAA Accidentes 2021-23 Total Fallecidos Heridos Graves 2021-23							Indice_Riesgo				
N-111	268,7	282,0	La Rioja	La Rioja	2	1	1	65,6				
N-232	384,1	390,8	La Rioja	La Rioja	3	2	3	59,5				
N-232	459,0	468,0	La Rioja	La Rioja	2	0	2	59,4				

	MADRID											
Vía	a pk_inicio pk_fin Provincia CCAA Accidentes 2021-23 Total Fallecidos Heridos Graves 2021-23					Indice_Riesgo						
A-1A	40,6	46,6	Madrid	Madrid	3	3	0	112,0				
N-6	49,1	57,0	Madrid	Madrid	2	2	0	107,4				





Red de Carreteras del Estado

	REGIÓN DE MURCIA											
Vía	Vía pk_inicio pk_fin Provincia CCAA Accidentes 2021-23 Total Fallecidos Heridos Graves 2021-23 Indice_											
N-345	0,0	7,2	Murcia	Murcia	3	0	3	139,1				
N-344	92,2	98,2	Murcia	Murcia	2	1	1	70,3				



Evaluación de la Red de Carreteras del Estado Fundación RACE 2024



6.4. Perfil de la carretera en función del Índice de Riesgo Alto

Según las conclusiones obtenidas del estudio de las gráficas anteriores, se puede observar que el perfil de un tramo con nivel de Riesgo Alto correspondería a:

- Carretera convencional
- Calzada única
- Intersecciones al mismo nivel
- IMD por debajo de 10.000 vehículos/día.



Tramo con mayor índice Riesgo en la carretera N-260 (Ger, Cataluña)

RACE

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

7. ACCIDENTALIDAD DE VEHÍCULOS PESADOS

Siguiendo la tendencia marcada por el informe EuroRAP, en la presente campaña se ha evaluado también la accidentalidad de los usuarios de vehículos pesados. Para ello, se han calculado de forma separada los datos de accidentalidad para los profesionales del transporte, evaluando la gravedad del accidente y la concurrencia de este tipo de siniestros en los cálculos generales de riesgo.

A continuación, se detalla el análisis realizado sobre la accidentalidad de este tipo de vehículos pesados en la Red de Carreteras del Estado.

7.1. Análisis de los resultados

En la siguiente tabla se muestra el número de accidentes mortales y graves del total de vehículos por un lado, y de vehículos pesados por otro, así como el peso de estos últimos sobre el total.

Tabla 12: Porcentaje accidentalidad Vehículos Pesados

Año	Accidentes Total	Accidentes Vehículos Pesados	Relación
2021	1.027	93	9,1%
2022	1.212	121	10,0%
2023	1.271	101	7,9%
Total	3.510	315	9,0%

Los vehículos pesados están presentes, aproximadamente, en un 9% de los accidentes mortales y graves, una tendencia que varía en los datos del trienio analizados, siendo los datos del último año (2023) el valor más bajo del periodo sobre el cual se ha realizado el estudio.

Dentro de este total de 315 accidentes con víctimas, 110 de estos incluyeron fallecidos y 205 heridos graves.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Tabla 13: Víctimas por accidente de tráfico

Tipo de accidentes	Totales
Accidentes con victimas	315
Accidentes con fallecidos	110
Accidentes con heridos	205

7.2. Accidentalidad de los vehículos pesados por tramos

Los tramos de la Red de Carreteras del Estado donde se producen los accidentes de vehículos pesados con víctimas alcanzan los 259, lo que representa un 7,3% respecto al total de tramos de la Red de Carreteras analizados.

Tabla 14: Relación de tramos de riesgo

Total de tramos	Total
Tramos con accidentes de pesados	259
Tramos totales	3.526
Relación	7,3%

Los tramos por Índices de Riesgo del estudio se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 15: Índice de riesgo

Índice de riesgo	Tramos con accidentes de	porcentaje
Bajo-Medio	29	11,2%
Medio	53	20,5%
Medio-Alto	38	14,7%
Alto	139	53,7%
Total general	259	100,0%

Los Índices de Riesgo elevado suman 68,4% del total, donde los valores más altos suponen el 78,5% de los casos.

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Si se evalúa la siniestralidad de los vehículos pesados según el tipo de vía, los accidentes con víctimas se concentran en las autovías con algo más de la mitad de los accidentes, mientras que en las carreteras convencionales suceden 1 de cada 3 de los accidentes con víctimas.

Esta situación puede justificarse debido a que la actividad del transporte se lleva a cabo mediante las vías rápidas como las autovías, para favorecer la reducción de los tiempos de entrega, aumentando así el beneficio de la actividad económica.

Tabla 16: Índice de riesgo por tipo de vía

Tipo de Vía	Bajo- Medio	Medio	Medio-Alto	Alto	Total general	Relación
Autopista	13	17	7	9	46	17,8%
Autovía	16	35	29	56	136	52,5%
Carretera						
convencional		1	2	74	77	29,7%
Total general	29	53	38	139	259	100,0%



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

7.3. Siniestralidad de los vehículos pesados según criterios de iRAP.

Cuando el análisis de la siniestralidad de los vehículos pesados se lleva a cabo según la metodología de iRap, donde solo se analizan los tramos con más de 5 km de longitud y con una IMD que supera los 2.000 vehículos, los resultados pueden verse en la siguiente tabla.

Tabla 17: Índice de Riesgo para los tramos de iRAP

Índice de riesgo	Total de tramos	Relación
Bajo-Medio	28	14,1%
Medio	44	22,1%
Medio-Alto	33	16,6%
Alto	94	47,2%
Total general	199	100,0%

Donde puede observarse que el número de tramos casi alcanza los 200 conformando y teniendo el 63,8% de los tramos un Índice de Riesgo elevado.

Los resultados de los tramos donde existe una mayor probabilidad de tener un accidente para un vehículo pesado son los que se pueden observar en la siguiente tabla, donde tramos de las comunidades de Andalucía y Castilla La Mancha acaparan 6 de los 10 primeros puestos.

Evaluación de la Accidentalidad en la

Red de Carreteras del Estado

Tabla 18: Tramos con mayor siniestralidad con implicación de vehículos pesados

						Total	
				Total	Total	Heridos	Indice Ries
Vía	pk_ini	pk_fin	CCAA	accidentes	fallecidos	graves	go_Pesados
N-634	581,20	588,80	Galicia	1	0	1	2077,7
N-420	133,10	139,90	Castilla La Mancha	1	1	0	1387,0
A-40	293,20	300,00	Castilla La Mancha	1	0	1	1251,2
N-322	298,50	316,30	Castilla La Mancha	2	0	2	1246,2
N-120	630,80	644,60	Galicia	1	1	0	1048,7
N-502	385,00	391,40	Andalucía	1	1	0	957,7
R-4	11,80	18,00	Madrid	1	1	0	926,1
N-432	346,00	352,11	Andalucía	1	0	1	922,8
			Principado				
N-634	365,10	373,30	Asturias	1	0	1	840,0
N-340	36,70	55,75	Andalucía	1	0	1	832,4
N-540	42,70	51,00	Galicia	1	0	1	765,6
N-403	42,20	48,10	Castilla La Mancha	1	1	0	739,4
N-432	419,80	426,60	Andalucía	1	0	1	721,0
N-230	41,60	48,90	Aragón	1	0	1	701,5
N-211	213,10	226,90	Aragón	1	0	1	681,0
N-401	104,50	112,50	Castilla La Mancha	1	1	0	677,4
N-631	5,00	22,60	Castilla y León	1	0	1	666,6
N-400	27,26	34,39	Madrid	1	1	0	635,6
N-433	103,70	114,50	Andalucía	1	0	1	621,5
N-640	217,10	224,88	Galicia	1	0	1	608,6
N-344	92,20	98,20	Murcia	1	1	0	606,8
N-232	459,00	467,96	La Rioja	1	0	1	552,6
N-502	374,50	385,00	Andalucía	1	1	0	518,4
N-4	595,10	607,90	Andalucía	1	1	1	514,8
N-555	0,00	7,06	Galicia	1	0	1	467,8
N-430	280,80	297,50	Castilla La Mancha	2	0	5	461,7
N-547	42,60	49,40	Galicia	1	1	0	461,5
N-550	26,70	36,90	Galicia	1	0	1	441,6
N-601	165,00	170,10	Castilla y León	1	1	0	364,2
N-120	534,70	548,80	Galicia	1	0	1	355,1
AP-36	73,20	93,60	Castilla La Mancha	1	0	1	335,0
			Principado				
N-630	67,21	87,11	Asturias	1	1	0	322,0
N-432	1,69	19,50	Extremadura	1	0	1	319,4



Red de Carreteras del Estado

N-230	64,20	81,50	Aragón	1	0	1	315,1
			Comunidad				
N-225	0,30	9,30	Valenciana	1	0	1	311,7
N-420	53,80	79,10	Andalucía	1	1	0	310,5
N-634	675,80	682,70	Galicia	1	0	1	307,0
N-232	119,70	131,20	Aragón	1	0	1	299,2
A-67	38,80	50,60	Castilla y León	1	0	1	297,7
N-240	78,90	87,95	Cataluña	1	0	1	291,8
N-430	138,50	154,30	Extremadura	1	0	1	279,5
N-122	63,00	69,50	Aragón	1	1	0	269,3
Z-40	27,60	34,04	Aragón	2	1	1	257,6
N-430	245,00	280,80	Castilla La Mancha	2	1	1	241,0
N-6	66,70	75,70	Castilla y León	1	0	1	234,7
N-432	276,00	296,00	Andalucía	1	0	1	232,5
N-232	165,90	186,83	Aragón	1	0	1	230,4
N-340	1.203,28	1.209,30	Cataluña	1	0	1	225,9
A-45	74,70	81,28	Andalucía	1	1	0	222,1
A-44	125,40	133,75	Andalucía	1	1	0	214,5
A-11	447,70	455,82	Castilla y León	1	0	1	210,7
A-6	364,40	378,20	Castilla y León	2	0	2	194,3
N-122	85,90	95,80	Aragón	1	0	1	192,9
A-22	62,20	73,00	Aragón	1	0	1	188,6
A-62	326,30	331,50	Castilla y León	1	0	1	172,9
CT-34	0,00	5,80	Murcia	1	0	2	166,6
A-44	2,40	12,10	Andalucía	2	0	2	162,9
A-92	382,60	392,82	Andalucía	1	1	0	159,9
N-627	32,90	54,30	Castilla y León	1	1	0	158,0
N-122	296,51	307,40	Castilla y León	1	0	1	157,9
A-7	682,40	691,90	Andalucía	2	0	2	157,7
A-66	379,70	392,80	Castilla y León	2	2	1	154,6
N-640	229,20	239,55	Galicia	1	0	1	152,6
N-122	158,64	171,70	Castilla y León	1	2	1	149,8
VG-20	2,08	13,40	Galicia	1	0	1	146,2
A-43	32,10	47,60	Castilla La Mancha	1	1	0	139,7
A-7	929,80	940,40	Andalucía	1	0	1	138,9
VA-30	15,20	21,30	Castilla y León	1	0	1	136,1
A-23	89,30	100,00	Aragón	2	1	2	133,1
A-43	0,00	14,60	Castilla La Mancha	1	1	0	132,9
A-22	39,50	51,20	Aragón	1	0	1	132,1
A-49	81,00	87,10	Andalucía	1	0	1	129,6



Red de Carreteras del Estado

A-66	352,00	360,30	Castilla y León	1	0	1	129,3
			Comunidad				1-2,2
A-31	217,90	223,30	Valenciana	2	0	2	128,5
A-66	392,80	401,70	Castilla y León	1	1	0	126,9
Z-40	19,80	27,60	Aragón	1	0	1	120,5
A-5	343,80	352,10	Extremadura	1	0	1	115,2
A-5	57,50	65,60	Castilla La Mancha	1	0	1	113,1
A-31	39,90	55,10	Castilla La Mancha	3	1	3	111,9
			Comunidad				
A-7	522,00	529,10	Valenciana	3	1	3	111,8
A-52	160,30	173,20	Galicia	1	0	3	110,9
A-31	0,00	12,70	Castilla La Mancha	1	0	1	109,6
A-66	478,00	488,60	Extremadura	1	0	1	106,6
A-5	218,10	231,80	Extremadura	1	1	0	106,4
A-50	54,45	75,70	Castilla y León	1	0	1	106,2
			Principado				
AP-66	65,00	83,90	Asturias	1	0	1	105,8
A-49	33,50	47,50	Andalucía	2	1	1	103,4
A-66	575,10	598,30	Extremadura	2	1	1	101,4
A-23	175,80	185,20	Aragón	1	0	1	100,7
A-66	640,50	647,50	Extremadura	1	0	1	99,0
A-7	902,70	920,40	Andalucía	1	0	1	98,3
A-23	326,92	341,20	Aragón	1	1	0	95,9
AP-7	280,60	297,10	Cataluña	6	2	4	92,7
A-62	139,70	152,50	Castilla y León	3	1	2	91,0
AP-2	228,50	234,06	Cataluña	1	1	0	88,0
A-4	552,70	558,50	Andalucía	1	1	1	87,2
A-7	559,00	566,70	Murcia	2	1	1	86,9
A-7	780,50	786,30	Andalucía	1	1	0	85,6
A-7	715,50	725,40	Andalucía	1	0	1	84,2
A-68	276,30	282,73	Aragón	1	1	0	82,6
A-7	628,20	637,20	Murcia	2	0	2	79,8
M-50	22,80	30,60	Madrid	2	1	1	79,5
			Comunidad				
A-31	225,20	235,20	Valenciana	1	1	0	79,4
A-4	175,80	180,70	Castilla La Mancha	1	0	1	78,2
A-7	1.091,60	1.098,10	Andalucía	1	1	0	74,1
A-7	709,00	715,50	Andalucía	1	1	0	73,5
			Comunidad				
AP-7	433,40	444,30	Valenciana	3	1	2	72,7



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

A-2	530,72	537,60	Cataluña	1	0	1	72,4
A-55	18,40	26,50	Galicia	1	1	0	72,4
A-62	224,40	233,70	Castilla y León	1	0	1	70,5
A-6	214,90	225,26	Castilla y León	1	2	1	69,8
A-3	114,60	130,40	Castilla La Mancha	2	1	1	69,6
N-2	344,60	364,50	Aragón	1	0	1	69,5
A-7	1.011,28	1.020,50	Andalucía	1	0	1	64,2
A-8	153,20	162,60	Cantabria	1	0	1	63,9
A-7	961,10	966,70	Andalucía	1	1	0	63,6
A-4	470,20	481,50	Andalucía	1	0	1	59,9
A-52	29,00	49,00	Castilla y León	1	0	1	59,9
N-2	364,50	391,10	Aragón	1	1	1	59,8
A-4	180,70	199,90	Castilla La Mancha	3	1	3	59,6
A-52	267,11	286,80	Galicia	1	0	1	59,0
A-2	513,60	519,50	Cataluña	1	1	0	58,5
			Comunidad				
AP-7	471,10	475,30	Valenciana	2	1	1	58,3
B-30	0,00	11,43	Cataluña	1	0	1	58,1
A-43	129,20	141,07	Castilla La Mancha	1	1	1	55,7
A-4	149,30	169,70	Castilla La Mancha	2	2	0	55,6
A-3	59,50	70,70	Madrid	1	1	0	54,7

7.4 DISTRIBUCIÓN DE SINIESTRALIDAD DE PESADOS POR CCAA

A continuación se analiza cuáles son los tramos más peligrosos para los vehículos pesados en cada una de las Comunidades Autónomas.



Evaluación de la Red de Carreteras del Estado Fundación RACE 2024



Tabla 19: Tramos con mayor siniestralidad con implicación de vehículos pesados por Comunidades Autónomas

					ANDALUCIA			
carretera	pk_ini	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-502	385,00	391,40	Córdoba	Andalucía	1	1	0	957,7
N-432	346,00	352,11	Córdoba	Andalucía	1	0	1	922,8
N-340	36,70	55,75	Cádiz	Andalucía	1	0	1	832,4
N-432	419,80	426,60	Granada	Andalucía	1	0	1	721,0
N-433	103,70	114,50	Huelva	Andalucía	1	0	1	621,5
N-502	374,50	385,00	Córdoba	Andalucía	1	1	0	518,4
N-4	595,10	607,90	Sevilla	Andalucía	1	1	1	514,8
N-420	53,80	79,10	Córdoba	Andalucía	1	1	0	310,5
N-432	276,00	296,00	Córdoba	Andalucía	1	0	1	232,5
A-45	74,70	81,28	Córdoba	Andalucía	1	1	0	222,1
A-44	125,40	133,75	Granada	Andalucía	1	1	0	214,5
A-44	2,40	12,10	Jaén	Andalucía	2	0	2	162,9
A-92	382,60	392,82	Almería	Andalucía	1	1	0	159,9
A-7	682,40	691,90	Almería	Andalucía	2	0	2	157,7
A-7	929,80	940,40	Málaga	Andalucía	1	0	1	138,9
A-49	81,00	87,10	Huelva	Andalucía	1	0	1	129,6
A-49	33,50	47,50	Huelva	Andalucía	2	1	1	103,4
A-7	902,70	920,40	Granada	Andalucía	1	0	1	98,3
A-4	552,70	558,50	Sevilla	Andalucía	1	1	1	87,2
A-7	780,50	786,30	Almería	Andalucía	1	1	0	85,6
A-7	715,50	725,40	Almería	Andalucía	1	0	1	84,2



Red de Carreteras del Estado



A-7	1.091,60	1.098,10	Cádiz	Andalucía	1	1	0	74,1
A-7	709,00	715,50	Almería	Andalucía	1	1	0	73,5
A-7	1.011,28	1.020,50	Málaga	Andalucía	1	0	1	64,2
A-7	961,10	966,70	Málaga	Andalucía	1	1	0	63,6
A-4	470,20	481,50	Sevilla	Andalucía	1	0	1	59,9

					ARAGÓ	ÓΝ		
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-230	41,6	48,9	Huesca	Aragón	1	0	1	701,5
N-211	213,1	226,9	Teruel	Aragón	1	0	1	681,0
N-230	64,2	81,5	Huesca	Aragón	1	0	1	315,1
N-232	119,7	131,2	Teruel	Aragón	1	0	1	299,2
N-122	63	69,5	Zaragoza	Aragón	1	1	0	269,3
Z-40	27,6	34,04	Zaragoza	Aragón	2	1	1	257,6
N-232	165,9	186,83	Teruel	Aragón	1	0	1	230,4
N-122	85,9	95,8	Zaragoza	Aragón	1	0	1	192,9
A-22	62,2	73	Huesca	Aragón	1	0	1	188,6
A-23	89,3	100	Teruel	Aragón	2	1	2	133,1
A-22	39,5	51,2	Huesca	Aragón	1	0	1	132,1
Z-40	19,8	27,6	Zaragoza	Aragón	1	0	1	120,5
A-23	175,8	185,2	Teruel	Aragón	1	0	1	100,7
A-23	326,92	341,2	Huesca	Aragón	1	1	0	95,9
A-68	276,3	282,734	Zaragoza	Aragón	1	1	0	82,6
N-2	344,6	364,5	Zaragoza	Aragón	1	0	1	69,5
N-2	364,5	391,1	Zaragoza	Aragón	1	1	1	59,8



Red de Carreteras del Estado



	CANTABRIA									
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados		
A-8	153,2	162,6	Cantabria	Cantabria	1	0	1	63,9		

				CAST	ILLA LA MANCHA			
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-420	133,1	139,9	Ciudad Real	Castilla La Mancha	1	1	0	1387,0
A-40	293,2	300	Cuenca	Castilla La Mancha	1	0	1	1251,2
N-322	298,5	316,3	Albacete	Castilla La Mancha	2	0	2	1246,2
N-403	42,2	48,1	Toledo	Castilla La Mancha	1	1	0	739,4
N-401	104,5	112,5	Toledo	Castilla La Mancha	1	1	0	677,4
N-430	280,8	297,5	Ciudad Real	Castilla La Mancha	2	0	5	461,7
AP-36	73,2	93,6	Cuenca	Castilla La Mancha	1	0	1	335,0
N-430	245	280,8	Ciudad Real	Castilla La Mancha	2	1	1	241,0
A-43	32,1	47,6	Ciudad Real	Castilla La Mancha	1	1	0	139,7
A-43	0	14,6	Ciudad Real	Castilla La Mancha	1	1	0	132,9
A-5	57,5	65,6	Toledo	Castilla La Mancha	1	0	1	113,1
A-31	39,9	55,1	Albacete	Castilla La Mancha	3	1	3	111,9
A-31	0	12,7	Cuenca	Castilla La Mancha	1	0	1	109,6
A-4	175,8	180,7	Ciudad Real	Castilla La Mancha	1	0	1	78,2
A-3	114,6	130,4	Cuenca	Castilla La Mancha	2	1	1	69,6
A-4	180,7	199,9	Ciudad Real	Castilla La Mancha	3	1	3	59,6
A-43	129,2	141,073	Albacete	Castilla La Mancha	1	1	1	55,7
A-4	149,3	169,7	Ciudad Real	Castilla La Mancha	2	2	0	55,6



iRAP

Red de Carreteras del Estado

					CASTILLA Y LEON			
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-631	5	22,6	Zamora	Castilla y León	1	0	1	666,6
N-601	165	170,1	Valladolid	Castilla y León	1	1	0	364,2
A-67	38,8	50,6	Palencia	Castilla y León	1	0	1	297,7
N-6	66,7	75,7	Segovia	Castilla y León	1	0	1	234,7
A-11	447,7	455,82	Zamora	Castilla y León	1	0	1	210,7
A-6	364,4	378,2	León	Castilla y León	2	0	2	194,3
A-62	326,3	331,5	Salamanca	Castilla y León	1	0	1	172,9
N-627	32,9	54,3	Burgos	Castilla y León	1	1	0	158,0
N-122	296,51	307,4	Valladolid	Castilla y León	1	0	1	157,9
A-66	379,7	392,8	Salamanca	Castilla y León	2	2	1	154,6
N-122	158,64	171,7	Soria	Castilla y León	1	2	1	149,8
VA-30	15,2	21,3	Valladolid	Castilla y León	1	0	1	136,1
A-66	352	360,3	Salamanca	Castilla y León	1	0	1	129,3
A-66	392,8	401,7	Salamanca	Castilla y León	1	1	0	126,9
A-50	54,45	75,7	Salamanca	Castilla y León	1	0	1	106,2
A-62	139,7	152,5	Valladolid	Castilla y León	3	1	2	91,0
A-62	224,4	233,7	Salamanca	Castilla y León	1	0	1	70,5
A-6	214,9	225,26	Valladolid	Castilla y León	1	2	1	69,8
A-52	29	49	Zamora	Castilla y León	1	0	1	59,9



iRAP

Red de Carreteras del Estado

	Cataluña											
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados				
N-240	78,9	87,95	Lleida	Cataluña	1	0	1	291,8				
N-340	1203,28	1209,3	Barcelona	Cataluña	1	0	1	225,9				
AP-7	280,6	297,1	Tarragona	Cataluña	6	2	4	92,7				
AP-2	228,5	234,06	Tarragona	Cataluña	1	1	0	88,0				
A-2	530,722	537,6	Barcelona	Cataluña	1	0	1	72,4				
A-2	513,6	519,5	Lleida	Cataluña	1	1	0	58,5				
B-30	0	11,43	Barcelona	Cataluña	1	0	1	58,1				

	Comunidad Valenciana												
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados					
N-225	0,3	9,3	Valencia/València	Comunidad Valenciana	1	0	1	311,7					
A-31	217,9	223,3	Alicante/Alacant	Comunidad Valenciana	2	0	2	128,5					
A-7	522	529,1	Alicante/Alacant	Comunidad Valenciana	3	1	3	111,8					
A-31	225,2	235,2	Alicante/Alacant	Comunidad Valenciana	1	1	0	79,4					
AP-7	433,4	444,3	Castellón/Castelló	Comunidad Valenciana	3	1	2	72,7					
AP-7	471,1	475,3	Valencia/València	Comunidad Valenciana	2	1	1	58,3					



Red de Carreteras del Estado



	Extremadura											
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados				
N-432	1,69	19,5	Badajoz	Extremadura	1	0	1	319,4				
N-430	138,5	154,3	Badajoz	Extremadura	1	0	1	279,5				
A-5	343,8	352,1	Badajoz	Extremadura	1	0	1	115,2				
A-66	478	488,6	Cáceres	Extremadura	1	0	1	106,6				
A-5	218,1	231,8	Cáceres	Extremadura	1	1	0	106,4				
A-66	575,1	598,3	Cáceres	Extremadura	2	1	1	101,4				
A-66	640,5	647,5	Badajoz	Extremadura	1	0	1	99,0				

					Galicia			
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-634	581,2	588,8	Lugo	Galicia	1	0	1	2077,7
N-120	630,8	644,6	Pontevedra	Galicia	1	1	0	1048,7
N-540	42,7	51	Lugo	Galicia	1	0	1	765,6
N-640	217,1	224,88	Pontevedra	Galicia	1	0	1	608,6
N-555	0	7,057	Pontevedra	Galicia	1	0	1	467,8
N-547	42,6	49,4	A Coruña	Galicia	1	1	0	461,5
N-550	26,7	36,9	A Coruña	Galicia	1	0	1	441,6
N-120	534,7	548,8	Lugo	Galicia	1	0	1	355,1
N-634	675,8	682,7	A Coruña	Galicia	1	0	1	307,0
N-640	229,2	239,55	Pontevedra	Galicia	1	0	1	152,6
VG-20	2,08	13,4	Pontevedra	Galicia	1	0	1	146,2
A-52	160,3	173,2	Ourense	Galicia	1	0	3	110,9
A-55	18,4	26,5	Pontevedra	Galicia	1	1	0	72,4
A-52	267,11	286,8	Pontevedra	Galicia	1	0	1	59,0



*i*RAP

Red de Carreteras del Estado

	La Rioja									
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados		
N-232	459	467,963	La Rioja	La Rioja	1	0	1	552,6		

Madrid Madrid								
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
R-4	11,8	18	Madrid	Madrid	1	1	0	926,1
N-400	27,26	34,388	Madrid	Madrid	1	1	0	635,6
M-50	22,8	30,6	Madrid	Madrid	2	1	1	79,5
A-3	59,5	70,7	Madrid	Madrid	1	1	0	54,7

Murcia Control								
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados
N-344	92,2	98,2	Murcia	Murcia	1	1	0	606,8
CT-34	0	5,8	Murcia	Murcia	1	0	2	166,6
A-7	559	566,7	Murcia	Murcia	2	1	1	86,9
A-7	628,2	637,2	Murcia	Murcia	2	0	2	79,8





Red de Carreteras del Estado

	Principado de Asturias								
carretera	pk_inicio	pk_fin	provincia	CCAA	Total accidentes	fallecidos	Total Heridos graves	Indice_Riesgo_Pesados	
N-634	365,1	373,3	Asturias	Principado Asturias	1	0	1	840,0	
N-630	67,21	87,11	Asturias	Principado Asturias	1	1	0	322,0	
AP-66	65	83,9	Asturias	Principado Asturias	1	0	1	105,8	



Evaluación de la Red de Carreteras del Estado Fundación RACE 2024



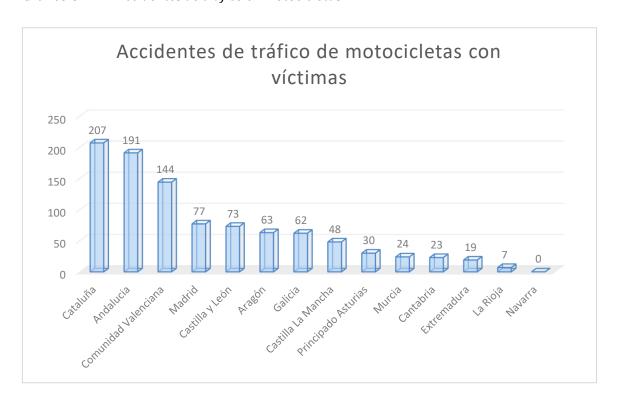
8. ACCIDENTALIDAD DE CICLOMOTORES Y MOTOCICLETAS

En esta edición, no se ha podido evaluar el Índice de Riesgo para este colectivo. Aunque se dispone del número de accidentes con víctimas, así como el número de victimas mortales y de heridos graves, gracias a los datos obtenidos en los distintos atestados, no se dispone de un aforo de motocicletas estable que permita calcular el riesgo según la metodología que aplicamos en este estudio.

8.1. Distribución territorial

En la Red de Carreteras del Estado se han producido en el periodo 2021-2023, 968 accidentes de tráfico con victimas donde han estado implicados motoristas, con un total de 1.032 víctimas, de las cuales 231 fueron fallecidos y 801 heridos graves.

Gráfico 6. Accidentes de tráfico en motocicletas



RACE Fundacion

Evaluación de la Accidentalidad en la

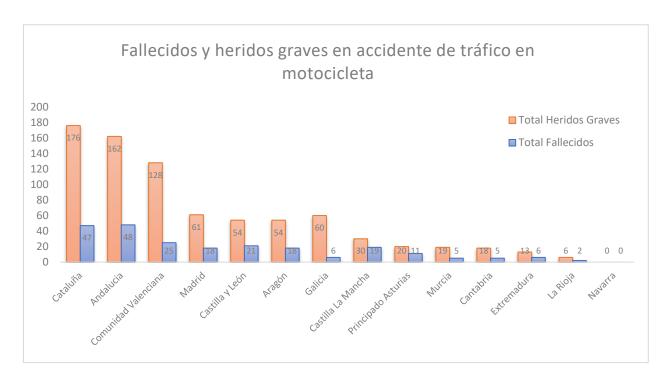
Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

En el reparto territorial de la siniestralidad en motocicleta, destacan los datos de Cataluña, Andalucía y la Comunidad Valenciana, que suman el 56% de los accidentes con víctimas.

En cuanto al número de víctimas, las tres Comunidades Autónomas concentran 120 fallecidos que suponen un 52% del total. Si este análisis se realiza sobre los heridos graves, la cifra asciende hasta el 58,1% del total.

Gráfico 7. Víctimas en accidente de tráfico en motocicleta



RACE

Evaluación de la Accidentalidad en la

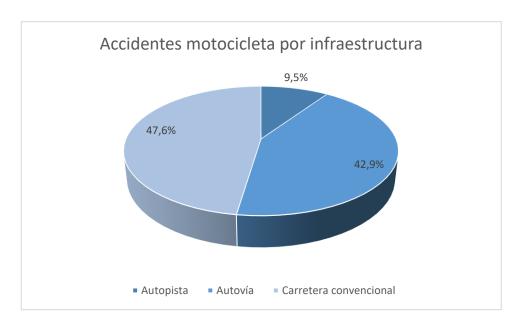
Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

8.2. Accidentalidad por tipo de vía.

Al analizar la siniestralidad en motocicleta según el tipo de carretera, teniendo en cuenta la tipología de la infraestructura, los datos nos muestran un peso importante de las carreteras convencionales y de las autovías con un reparto del 47,6% y 42,9% respectivamente.

Gráfico 8. Accidentes de tráfico por tipo de vía



Si realizamos este análisis por Comunidades Autónomas el reparto de la siniestralidad varía según la localización.

De esta manera, los accidentes en Cataluña (primera CCAA en accidentalidad) se reparten entre autovía y carretera convencional. Cabe destacar, además, el importante peso en la siniestralidad en las autopistas, que suponen casi la mitad de los siniestros con víctimas de todas las CCAA. Sin embargo, en Andalucía y la Comunidad Valenciana (segunda y tercera, respectivamente), la siniestralidad en las autovías suma la mitad de los accidentes en moto.



Red de Carreteras del Estado

Fundación RACE 2024

Tabla 20: Siniestralidad en motocicleta por Comunidades Autónomas

CCAA	Autopista	Autovía	Ctra. Convencional	Total general
Cataluña	44	78	85	207
Andalucía	13	101	77	191
Comunidad Valenciana	14	73	57	144
Madrid	8	64	5	77
Castilla y León	1	19	53	73
Aragón	2	14	47	63
Galicia	4	6	52	62
Castilla La Mancha	2	18	28	48
Principado Asturias	0	13	17	30
Murcia	4	17	3	24
Cantabria		6	17	23
Extremadura		4	15	19
La Rioja	0	2	5	7
Navarra	0			0
Total general	92	415	461	968