

Informe RACE 2014 Evaluación de la Red de Carreteras del Estado













ÍNDICE

1. INTR	ODUCCIÓN	6
2. METO	ODOLOGÍA	8
3. EVOL	LUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD	9
Tabla 1	. Datos de accidentes graves y mortales (2.008 – 2.013)	9
4. ESTR	RUCTURA DE LA BASE DE DATOS Y CLASIFICACIÓN DE LA RED	11
Tabla 2	2. Nuevos cambios en rangos de riesgos en carreteras	13
Tabla 3	3. Rango de color y valores para los distintos índices de riesgo	14
5. ANÁL	ISIS DE RESULTADOS	15
Tabla 4	l. Tramos por tipo de carretera y longitud de los mismos	15
Tabla 5	Definición de las tipologías de carreteras evaluadas	16
5.1. Ev	olución de la distribución de la Red de Carreteras	17
Tabla 6	S. Número de kilómetros por tipo de vías	17
5.2 🗅	Distribución de tramos según el Índice de Riesgo	18
Tabla 7	7. Índice de riesgo distribuido por kilómetros y número de tramos	19
5.3.	Evolución del Nivel de Riesgo tres últimos años	19
Tabla 8	3. Evolución trianual del porcentaje de índice de riesgo	20
5.4. I	Evolución número de kilómetros de Riesgo	21
Tabla 9	. Número de kilómetros de tipo de vía según niveles de riesgo	21
5.5. (Clasificación del Índice de Riesgo en función de la IMD	22





Т	abla 10.	Indice de riesgo en las carreteras españolas según IMD23
	5.6. Clas	sificación del Índice de Riesgo en función del tipo de intersecciones 24
T	abla 11.	Índice de riesgo de las carreteras según tipo de intersección 24
	5.7. Clas	sificación del Índice de Riesgo en función del tipo de calzada25
T	abla 12.	Índice de riesgo según tipo de calzada
6.	Tramos o	de riesgo27
T	abla 13.	Tabla de Tramos de Riesgo. Año 201427
	6.1. Tabl	a de Tramos de Riesgo POR Comunidades Autónomas39
6	.2 Perfil d	e la carretera en función del Índice de Riesgo Alto55
7.	ACCIDEN	ITALIDAD DE MOTOCICLETAS56
7	.1. Análisi	s de los resultados57
	7.2. Accid	dentalidad del motorista localizada en tramos concretos 59
		mos concentración de accidentes de usuarios de motocicletas(2011-
8.	ACCIDEN	ITALIDAD DE VEHÍCULOS PESADOS62
8	.1 Análisis	de los resultados63
8	.2 Accider	ntalidad de los vehículos pesados localizada en tramos concretos 64
		con el mayor número accidentes mortales y graves de vehículos
9.	EVOLUCI	ÓN DE EURORAP67





1. INTRODUCCIÓN

El programa EuroRAP (European Road Assesment Program), del que es miembro el Real Automóvil Club de España - RACE, forma parte de un proyecto europeo llevado a cabo por clubes de automovilistas de toda Europa. Se inició internacionalmente en el año 2000, 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.

Actualmente, EuroRAP es un consorcio formado por la Comisión Europea, los clubes automovilísticos representados en la FIA Foundation, Toyota, AA Motoring Trust y la Asociación de Constructores Europeos de Automóviles ACEA.

En esta décima campaña de resultados de la Red de Carreteras españolas, se han analizado los datos de accidentalidad referentes al periodo comprendido entre los años 2011-2013, lo que constituye por tanto la actualización de los datos en un salto en el tiempo de un año.

Con esta campaña EuroRAP 2014, el programa dispone de accidentes en las vías españolas desde el año 1999 hasta el 2013, por lo que existen suficientes datos para observar la evolución de los tramos más problemáticos, ver cuales experimentan una mayor mejora y cuales continúan siendo tramos de riesgo.





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

- El nivel de riesgo de cada uno de los tramos de similares características de la Red de Carreteras del Estado.
- La accidentalidad de aquellos usuarios más vulnerables y su implicación con la vía, mediante la incorporación de tablas estadísticas en las que se recoge la implicación de las motocicletas en la accidentalidad mortal y grave.
- La implicación de los vehículos pesados en la accidentalidad mortal y grave.
- La evolución de EuroRAP en el tiempo, desde 2001 hasta la fecha actual, para poder analizar el comportamiento de las carreteras en el tiempo.





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 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 tramificación 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 5.198 accidentes ocurridos en la Red de Carreteras en el periodo considerado 2011-2013, de los cuales 1.290 son accidentes mortales con un saldo de 1.465 fallecidos y 3.908 accidentes graves con un saldo de 5.256 heridos graves, sucedidos en los tres años de estudio. Todos estos accidentes se han asignado a 1.374 tramos de vías con una longitud de más de 24.647 kms.





3. EVOLUCIÓN DE LA ACCIDENTALIDAD

La evolución de los accidentes mortales y graves ocurridos en la Red de Carreteras del Estado es muy positiva, con una reducción del 60% respecto al año 2008, más de la mitad de los accidentes se han evitado.

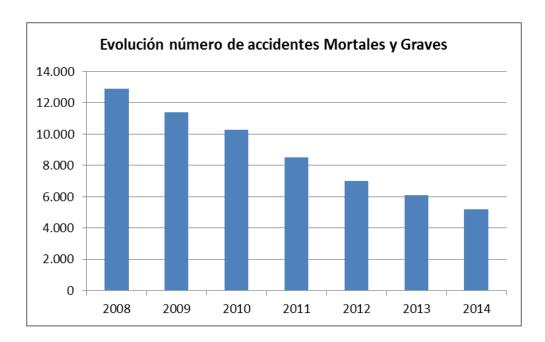
Tabla 1. Datos de accidentes graves y mortales (2.008 – 2.013)

	Accidentes Mortales y Graves			
2008	12.907	Año Base		
2009	11.404	-12%		
2010	10.294 -20%			
2011	8.526 -34%			
2012	7.002 -46%			
2013	6.085 -53%			
2014	5.198	-60%		





Gráfico 1. Evolución número de accidentes mortales y graves 2.008 – 2.014







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

Para analizar los 1.374 tramos estudiados se obtiene la información en tres grupos de datos:

- 1. Datos de descripción del tramo:
 - Identificador del tramo: 5-165 (el tres significa que es la tercera campaña de cálculo y el número indica el número de 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 ACV
 - 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), que está definido como el número de accidentes mortales y accidentes graves ocurridos en el periodo de tres años por cada 1.000 millones de veh-km.

Este año, EuroRAP incluye importantes modificaciones sobre el protocolo de mapa de riesgo, y de forma más específica, sobre las bandas de riesgo que se han estado usando hasta ahora, ya que las bandas de riesgo utilizadas hasta el año pasado fueron creadas según el objetivo marcado por la UE de reducir los muertos en carretera en un 50% en la década 2000-2010. Dado que los objetivos para la década presente son reducir los muertos de 2010 en un 50% para el año 2020, se ha planteado modificar las bandas de riesgo también un 50% para acercarnos a dicha realidad.

Desde que el RACE comenzó a desarrollar el proyecto EuroRAP en España en el año 2000, ha existido una importante reducción del número de fallecidos y heridos en tráfico debido a múltiples factores, jugando un papel muy importante la mejora de nuestras vías, por lo que entre todos hemos conseguido tener una red de carreteras que cada vez es más "verde" y menos "roja o negra". El volver a marcar





unos objetivos de reducción de la siniestralidad del 50% para 2020, nos permitirá focalizar sobre aquellos tramos que aún presentan un riesgo de accidente. Este hecho se sucede de la misma manera en países como Reino Unido, Holanda y Alemania.

Así pues, desde EuroRAP se ha llegado al acuerdo de modificar las bandas de riesgo de la siguiente forma:

Tabla 2. Nuevos cambios en rangos de riesgos en carreteras

Riesgo	Rango Actual		esgo Rango Actual Rango N		Nuevo
Muy bajo	0 15		0	7,5	
Bajo	15	61,6	7,5	30,8	
Medio	61,6	106	30,8	53	
Alto	106	180	53	90	
Muy Alto	180	+	90	+	

Por tanto, el Índice de Riesgo (IR), definido como el número de accidentes mortales y accidentes graves ocurridos en el periodo de tres años por cada 1.000 millones de veh-km, se agrupa por colores para su fácil comprensión, atendiendo a la siguiente clasificación:





Tabla 3. Rango de color y valores para los distintos índices de riesgo

ВАЈО	Verde claro	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

Para analizar los niveles de riesgo de forma coherente **se han eliminado todos aquellos tramos que presentan unos datos de tráfico inferiores a los 2.000 vehículos día**, dado que en dichos tramos es muy significativa la aleatoriedad de los accidentes, pudiendo dar lugar a incoherencias en los resultados finales. A partir de 2.000 vehículos al día, la experiencia ha demostrado que los datos presentan una consistencia suficiente y por lo tanto sí puede valorarse su nivel de riesgo con un criterio metodológico correcto.

Así, una vez eliminados los tramos con IMD inferior a 2.000 vehículos día, quedan **un total de 1.162 tramos**, que suman 20.132 Km, y donde se han producido un total de 1.212 accidentes mortales y 3.665 accidentes graves en los tres años objetos de estudio, con un saldo de 1.380 fallecidos y 4.958 heridos graves.

Estos tramos presentan la siguiente distribución según kilómetros de vía:

Tabla 4. Tramos por tipo de carretera y longitud de los mismos

TIPO CARRETERA	Nº TRAMOS	LONGITUD (KM)
AUTOPISTA	275	6.468,7
PREFERENTE	299	4.504,0
ORDINARIA	588	9.159,3
TOTAL	1.162,00	20.132,00





Gráfico 2. La distribución porcentual según kilómetros de vía es la siguiente:

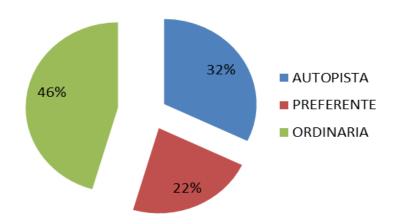


Tabla 5. Definición de las tipologías de carreteras evaluadas

TIPO CARRETERA	DEFINICIÓN
AUTOPISTA	Autopistas libres, autopistas de peaje y autovías de tercera generación, es decir, aquellas que sin llegar a tener la categoría de autopista, se han construido con estándares similares.
PREFERENTE	Resto de autovías, vías rápidas y carreteras convencionales desdobladas.
ORDINARIA	Resto de carreteras convencionales.





5.1. Evolución de la distribución de la Red de Carreteras

Si analizamos la evolución de la Red de Carreteras del Estado en los últimos años, vemos que existe una fuerte evolución del número de kilómetros tanto de autopistas, autovías y carreteras preferentes, es decir de aquellas vías de mayor capacidad.

Tabla 6. Número de kilómetros por tipo de vías

	Autopista/Autovía		Autopista/Autovía Preferente		erente	Convencional	
2008	4.427	Año Base	2.518	Año Base	13.198	Año Base	
2009	4.730	7%	2.543	1%	12.942	-2%	
2010	5.972	35%	3.751	49%	13.480	2%	
2011	6.615	49%	4.218	68%	13.508	2%	
2012	6.606	49%	4.242	68%	13.492	2%	
2013	6.478	46%	4.309	71%	9.573	-27%	
2014	6.469	46%	4.504	79%	9.159	-31%	

Tomando 2008 como año base, el incremento en el número de kilómetros de autopistas y autovías en los últimos cuatro años ha sido del 46%.

Como vemos en el siguiente gráfico, el número de kilómetros de autopistas, autovía y preferentes, ha crecido desde los 6.945 Km. Del año 2008, a los 10.973 de la presente edición, mientras que las carreteras convencionales pertenecientes a la red estatal, ha descendido de los 13.198 Km. a los 9.159 de la actualidad.





Evolución de los kilómetros de tipo de vía 25.000 20.000 13.492 13.508 13.480 9.159 9.573 15.000 12.942 13.198 10.000 10.833 10.848 10.787 10.973 5.000 9.723 7.273 6.945 0 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 ■ Autopista/Autovía/Preferente Convencional

Gráfico 3. Evolución de kilómetros por tipo de vía y año

5.2 Distribución de tramos según el Índice de Riesgo

Al analizar cómo se distribuyen los tramos de la red en función del Índice de Riesgo, se observa que un 74.5% de los tramos presentan un riesgo bajo o mediobajo, seguido del 15.96% que presenta un riesgo medio.

Por su parte, un 9,54% de los tramos presentan un riesgo alto o medio-alto, son un total de 1.921,5 kilómetros en la Red de Carreteras del Estado catalogados como de riesgo ELEVADO, de los cuales 472,7 kilómetros son de RIESGO ALTO.





La distribución de los tramos 2014 se muestra en la tabla:

Tabla 7. Índice de riesgo distribuido por kilómetros y número de tramos

Índice de Riesgo	Nº tramos	Kilómetros	%
Bajo	345	5.033,7	25,00%
Bajo-medio	482	9.964,5	49,50%
Medio	203	3.212,3	15,96%
Medio-alto	94	1.448,8	7,20%
Alto	38	472,7	2,35%
TOTAL	1.162	20.132,0	100,0%

5.3. Evolución del Nivel de Riesgo tres últimos años

En el siguiente gráfico podemos ver cómo se ha ido incrementando el número de tramos de carreteras catalogadas como de Riesgo Bajo, y por otra parte se han reducido los kilómetros de carreteras de mayor riesgo.

Los tramos de riesgo reducido (Bajo y Bajo-medio) se han elevado del 68 al 74%, mientras que los tramos de riesgo elevado (Alto y Medio-alto) se han reducido del 14 al 10%.

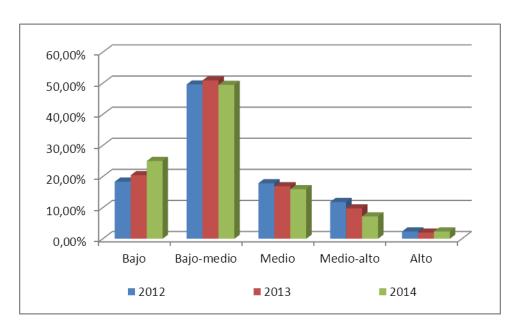




Tabla 8. Evolución trianual del porcentaje de índice de riesgo

Índice de Riesgo	2012	2013	2014
Bajo	18,35%	20,44%	25,00%
Bajo-medio	49,62%	50,93%	49,50%
Medio	17,86%	16,86%	15,96%
Medio-alto	11,83%	9,78%	7,20%
Alto	2,34%	1,99%	2,35%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%

Gráfico 4. Evolución de los índice de riesgo en los últimos tres años







5.4. Evolución número de kilómetros de Riesgo

Pero lo realmente interesante es conocer exactamente el número de kilómetros que existen de carreteras peligrosas y su evolución.

Tabla 9. Número de kilómetros de tipo de vía según niveles de riesgo

Índice de	Número de kilómetros			
Riesgo	2012	2013	2014	
Bajo	3.694,2	4.115,5	5.033,7	
Bajo-medio	9.989,3	10.253,1	9.964,5	
Medio	3.595,7	3.394,7	3.212,3	
Medio-alto	2.380,9	1.968,4	1.448,8	
Alto	471,9	400,3	472,7	

Como podemos ver en la tabla, en los últimos tres años **han disminuido los tramos de riesgo elevado**, pasado de 2.852,8 Km. en 2012, a los 1.921,5 Km. del 2014.





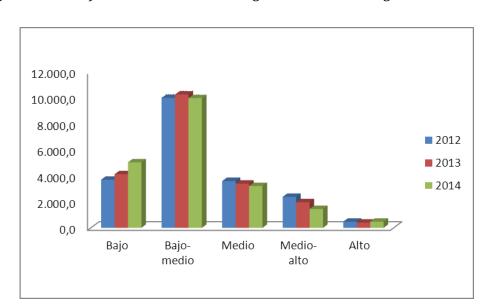


Gráfico 5. Cuantificación de kilómetros según el índice de riesgo

5.5. 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) aparece en los rangos de intensidad media diaria inferior a 10.000 vehículos, disminuyendo el número de tramos peligrosos a medida que aumenta el tráfico.



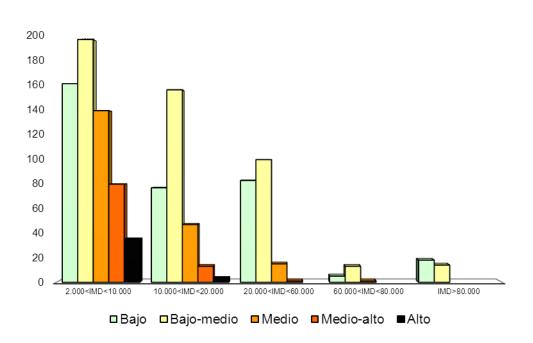


Tabla 10. Índice de riesgo en las carreteras españolas según IMD

Índice de Riesgo	2.000 <imd <10.000</imd 	10.000 <im D<20.000</im 	20.000 <im D<60.000</im 	60.000 <im D<80.000</im 	IMD>80.000	TOTAL
Bajo	162	77	83	5	18	345
Bajo-medio	198	157	100	13	14	482
Medio	140	47	15	1		203
Medio-alto	80	13	1			94
Alto	35	3				38
TOTAL	615	297	199	19	32	1.162

Por encima de 20.000 vehículos al día no existen tramos negros y solo uno de riesgo medio-alto, y en las vías de alta capacidad existen solo tramos de riesgo bajo o medio-bajo.

Gráfico 6. Índice de riesgo de la red de carreteras según IMD







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

5.6. Clasificación del Índice de Riesgo en función del tipo de intersecciones

La distribución de los tramos de la red en función de la tipología de intersecciones pone de manifiesto que las intersecciones al mismo nivel (las que normalmente están presentes en las carreteras convencionales) son las que tienen una distribución de riesgo más alto. De hecho, 126 de los 132 tramos de Riesgo Elevado (Alto y Medio-alto) se encuentran en carreteras con intersecciones al mismo nivel.

Tabla 11. Índice de riesgo de las carreteras según tipo de intersección

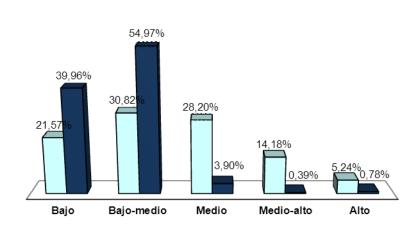
Índice de	Al mi	smo nivel	A di	istinto nivel
Riesgo	Nº tramos	%	Nº tramos	%
Bajo	140	21,57%	205	39,96%
Bajo-medio	200	30,82%	282	54,97%
Medio	183	28,20%	20	3,90%
Medio-alto	92	14,18%	2	0,39%
Alto	34	5,24%	4	0,78%
TOTAL	649	100%	513	100%





Gráfico 7. Índice de riesgo según tipo de intersección

□ Al mismo nivel %



5.7. Clasificación del Índice de Riesgo en función del tipo de calzada

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 casi el 4% de los tramos de la red con una sola calzada tienen Índices de Riesgo Alto o Medio-alto, frente al 0.2% de los tramos de dos calzadas. También puede verse la influencia del desdoblamiento de la calzada sobre la accidentalidad en el hecho de que **25 de los 26 tramos de Riesgo Elevado pertenecen a tramos de carretera de calzada única**.

■A distinto nivel %

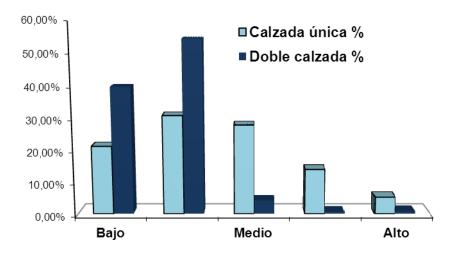




Tabla 12. Índice de riesgo según tipo de calzada

Índice de	Calz	ada única	Dol	ble calzada
Riesgo	No tramos	%	Nº tramos	%
Bajo	138	21,43%	207	39,96%
Bajo-medio	200	31,06%	282	54,44%
Medio	181	28,11%	22	4,25%
Medio-alto	91	14,13%	3	0,58%
Alto	34	5,28%	4	0,77%
TOTAL	644	100%	518	100%

Gráfico 8. Índice de riesgo según tipo de calzada



6. Tramos de riesgo.

Tabla 13. Tabla de Tramos de Riesgo. Año 2014

					TRAMOS DE R	IESGO ALTO				
	Vía	Pki	Pkf	Provincia inicio	Inicio Tramo	Fin Tramo	Nº. Acc. Mortales y Graves	Número Fallecidos	Número Heridos Graves	Intensidad Media Diaria Vehículos IMD
1	N-320	314,1	325,4	GUADALAJARA- MADRID	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	CRUCE CON M-103 A ALGETE	9	2	11	3.578
2	N-544	0,0	1,2	OURENSE	CRUCE CON N-120	CRUCE CON N-525	2	0	2	7.773
3	N-541	59,9	63,9	PONTEVEDRA	CRUCE CON PO-200	PRINCIPIO Z.U. DE CERDEDO	3	0	3	3.872
4	N-636	0,0	0,7	CANTABRIA	ENLACE CON S-10	AEROPUERTO	1	0	1	7.879
5	N-120	578,2	581,1	OURENSE	FINAL Z.U. DE OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE SANTA CRUZ	2	0	2	3.989
6	N-322	298,5	316,2	ALBACETE	CRUCE CON AB-630 A BALLESTERO	CRUCE CON AB-504 A SAN PEDRO	7	2	6	2.356
7	N-401	149,1	161,5	CIUDAD REAL	L.P. TOLEDO-CIUDAD REAL	PRINCIPIO VARIANTE DE MALAGÓN	6	2	8	2.929
8	N-234	398,2	408,4	SORIA	PRINCIPIO Z.U. DE NAVALENO	L.P. SORIA-BURGOS	4	1	4	2.393
9	N-122	187,2	196,4	SORIA	INTERSECCIÓN A CATALAÑAZOR	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEALVILLO	6	1	6	4.035





10	N-225	48,0	51,8	CASTELLÓN	ENLACE CON CS-22	GRAO DE CASTELLÓN	2	0	2	3.321
11	N-432	420,8	427,7	GRANADA	PRINCIPIO Z.U. DE PINOS PUENTE	CRUCE CON C.V. A ATARFE	16	0	18	15.350
12	N-230	133,4	145,5	LLEIDA	FINAL Z.U. DE VILALLER	L.P. HUESCA-LLEIDA	5	2	5	2.745
13	N-230	122,9	133,4	LLEIDA	PRINCIPIO Z.U. DE PONT DE SUERT	FINAL Z.U. DE VILALLER	5	0	5	3.496
14	N-435	33,4	45,9	BADAJOZ	PRINCIPIO Z.U. DE ALMENDRAL	PRINCIPIO VARIANTE DE BARRACOTA	5	1	5	2.950
15	N-433	57,8	74,0	SEVILLA	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEFLORES	PRINCIPIO Z.U. DE HIGUERA	6	2	5	2.736
16	N-6	49,3	61,2	MADRID- SEGOVIA	FINAL Z.U. DE GUADARRAMA	PRINCIPIO Z.U. DE SAN RAFAEL	12	2	13	7.554
17	N-260	117,3	179,5	GIRONA	FINAL Z.U. DE RIPOLL	CRUCE CON N-152	19	5	18	2.318
18	A-7	355,5	358,4	GRANADA	ENLACE DE CASTELL DE FERRO ESTE	ENLACE DE CASTELL DE FERRO OESTE	2	1	2	5.320
19	N-547	47,3	54,8	A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE MELIDE	FINAL Z.U. DE BOENTE	4	0	4	4.355
20	N-260	179,5	193,9	GIRONA	CRUCE CON N-152	L.P. GIRONA-LLEIDA	7	1	8	4.096
21	N-330	612,5	624,2	HUESCA	CRUCE CON HU-322 A BOLTAÑA	PRINCIPIO VARIANTE ESTE DE SABIÑANIGO	9	3	14	6.537
22	N-330	646,5	658,3	HUESCA	FINAL VARIANTE DE JACA	PRINCIPIO Z.U. DE VILANUA	5	1	6	3.665
23	N-541	47,1	59,9	OURENSE-	PRINCIPIO Z.U. DE	CRUCE CON PO-200 A	4	0	4	2.742





				PONTEVEDRA	REGUEIRO	LALÍN				
24	N-432	388,3	399,8	JAÉN	FINAL VARIANTE DE ALCALÁ LA REAL	L.P. JAÉN-GRANADA	6	2	5	4.629
25	N-640	183,0	195,3	PONTEVEDRA	CRUCE CON N-525 (BANDEIRA)	PRINCIPIO Z.U. DE FOXO	6	2	5	4.374
26	B-40	0,0	2,2	BARCELONA	CONEXIÓN CON A-2	FINAL ENLACE DE OLESA	1	0	1	4.083
27	N-610	26,4	38,9	PALENCIA- VALLADOLID	CASTROMOCHO (CRUCE CON P-941 A FRECHILLA)	PRINCIPIO Z.U. DE VILLADEFRADES	3	0	4	2.225
28	N-232	442,5	452,8	LA RIOJA	PRINCIPIO Z.U. DE BRÍONES	CRUCE CON N-126 A HARO	4	1	5	3.644
29	BU-30	20,8	22,9	BURGOS	ENLACE CON N-623	ENLACE DE FUENTEBUENA	2	0	2	9.109
30	N-230	108,4	122,9	HUESCA-LLEIDA	ACCESO A SOPEIRA	PRINCIPIO Z.U. DE PONT DE SUERT	4	1	5	2.648
31	N-340	296,4	312,9	MÁLAGA- GRANADA	ENLACE CON A-7 (MARO)	PRINCIPIO Z.U. DE ALMUÑECAR	6	1	7	3.503
32	N-634	364,1	374,9	ASTURIAS	FINAL VARIANTE DE INFIESTO	PRINCIPIO VARIANTE DE NAVA	8	4	8	7.180
33	N-634	148,3	162,3	CANTABRIA	FINAL Z.U. DE CASTRO URDIALES	ACCESO A LIENDO	5	0	7	3.475
34	N-234	408,4	436,6	BURGOS	L.P. SORIA-BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE SALAS DE LOS INFANTES	6	1	7	2.083
35	N-332	243,5	253,8	VALENCIA	PRINCIPIO Z.U. DE FAVARA	PRINCIPIO Z.U. DE SUECA	18	5	22	17.375
36	N-403	107,8	136,8	ÁVILA	PRINCIPIO Z.U. DE EL	ENLACE CON A-51	12	12	26	4.117





					BARRACO					
37	N-240	283,4	303,0	HUESCA	CRUCE CON N-330 (JACA)	CRUCE CON A-132 BAILO	5	0	7	2.550
38	N-640	226,5	238,6	PONTEVEDRA	FINAL Z.U. DE CALDAS	VILLAGARCIA DE AROSA	15	5	15	12.502

TRAMOS RIESGO MEDIO-ALTO

	Vía	Pki	Pkf	Provincia	Inicio Tramo	Fin Tramo	Nº. Acc. Mortales y Graves	Número Fallecidos	Número Heridos Graves	Intensidad Media Diaria Vehículos IMD
39	N-634	393,8	397,0	ASTURIAS	FINAL Z.U. DE EL BERRON	ENLACE DE POLA DE SIERO	4	1	4	12.910
40	N-230	25,8	66,4	LLEIDA-HUESCA	PRINCIPIO Z.U. DE ALFARRAS	PRINCIPIO Z.U. DE BENABARRE	12	4	10	3.139
41	N-433	35,3	47,7	SEVILLA	CRUCE CON N-630	PRINCIPIO Z.U. DE ARROYO LA PLATA	5	0	8	4.329
42	N-301	121,2	134,4	TOLEDO	PRINCIPIO Z.U. DE QUINTANAR DE LA ORDEN	L.P. TOLEDO-CUENCA	4	1	3	3.338
43	N-640	25,1	36,0	LUGO	PRINCIPIO Z.U. DE SAN TIRSO	PRINCIPIO Z.U. DE PONTENOVA	2	0	2	2.023
44	N-330	643,0	646,5	HUESCA	PRINCIPIO VARIANTE DE JACA	FINAL VARIANTE DE JACA	1	0	3	3.172
45	N-550	26,8	36,9	A CORUÑA	CRUCE CON C-542 A BETANZOS	FINAL Z.U. DE ORDENES	9	2	8	10.123





46	H-30	0,0	2,6	HUELVA	ENLACE CON A-49	ENLACE CON N-431	3	0	3	13.248
47	N-403	82,8	96,8	ÁVILA	L.P. MADRID-ÁVILA	FINAL VARIANTE DE EL TIEMBLO	6	1	8	5.078
48	N-260	204,4	226,4	LLEIDA	FINAL Z.U. DE MARTÍNET	PRINCIPIO VARIANTE DE SEO DE URGEL	12	2	12	6.480
49	N-632	53,4	65,0	ASTURIAS	PRINCIPIO Z.U. DE VENTA LAS RANAS	ENLACE DE PILES	2	0	2	2.050
50	N-260	226,4	247,1	LLEIDA	PRINCIPIO VARIANTE DE SEO DE URGEL	PRINCIPIO Z.U. DE PALLEROLS	10	1	10	5.783
51	N-322	222,0	246,2	JAÉN	PRINCIPIO VARIANTE DE PUENTE GENAVE	L.P. JAÉN-ALBACETE	5	1	5	2.478
52	N-435	93,9	104,3	BADAJOZ	PRINCIPIO VARIANTE DE FREGENAL	L.P. BADAJOZ-HUELVA	2	0	2	2.309
53	B-22	0,0	2,3	BARCELONA	PRINCIPIO ENLACE CON C- 32	FINAL ENLACE DE CASTELDEFELLS	4	0	4	21.163
54	N-551	0,0	2,0	PONTEVEDRA	CONEXIÓN CON PO-552 (AREAS)	FRONTERA PORTUGUESA	1	0	1	6.093
55	N-525	197,1	207,4	OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE XINZO DE LIMIA	PRINCIPIO Z.U. DE PIÑEIRA	3	1	3	3.613
56	N-120	535,2	549,5	LUGO-OURENSE	ENLACE DE SEGUÍN (PRINCIPIO VÍA RÁPIDA)	ENLACE DE PENALVA	5	1	5	4.358
57	N-432	252,2	266,0	CÓRDOBA	PRINCIPIO Z.U. DE CERRO MURIANO	ENLACE DE AVENIDA OLLERIAS (CO)	12	5	14	10.862
58	N-122	442,0	456,4	ZAMORA	PRINCIPIO Z.U. DE FRESNO	PRINCIPIO Z.U. DE ZAMORA	5	2	5	4.343





59	N-260	46,9	63,1	GIRONA	PRINCIPIO Z.U. DE NAVATA	PRINCIPIO Z.U. DE BESALU	10	4	15	7.723
60	N-110	150,3	170,5	SEGOVIA	PRINCIPIO Z.U. DE ARCONES	PRINCIPIO Z.U. DE COLLADO HERMOSO	4	0	5	2.490
61	N-432	142,9	153,6	BADAJOZ	PRINCIPIO VARIANTE DE AZUAGA	PRINCIPIO VARIANTE DE GRANJA TORREHERMOSA	2	2	0	2.393
62	N-238	0,0	8,9	CASTELLÓN	CRUCE CON N-340 (VINAROZ)	ACCESO A A-7 (ULLDECONA)	4	2	2	5.779
63	N-320	251,6	263,1	GUADALAJARA	PRINCIPIO Z.U. DE TENDILLA	PRINCIPIO VARIANTE DE HORCHE	5	0	5	5.591
64	N-260	0,0	36,0	GIRONA	FRONTERA FRANCESA	CRUCE CON N-2 (SUR)	17	2	18	6.105
65	N-550	3,6	13,4	A CORUÑA	CRUCE CON AC-11	FINAL Z.U. DE ALTAMIRA	12	1	16	15.880
66	N-232	209,7	223,6	ZARAGOZA	PRINCIPIO Z.U. DE FUENTES DE EBRO	ENLACE CON A-68	7	0	9	6.534
67	N-640	0,0	11,0	ASTURIAS	BARRES (CRUCE CON N-634)	PRINCIPIO Z.U. DE VEGADEO	4	1	4	4.744
68	N-630	33,9	48,1	ASTURIAS	FINAL Z.U. DE RIBERA	ENLACE DE MIERES	7	1	6	6.433
69	N-640	133,7	144,2	LUGO	FINAL Z.U. DE MONTERROSO	L.P. LUGO-PONTEVEDRA	2	1	1	2.489
70	N-550	13,4	26,8	A CORUÑA	FINAL Z.U. DE ALTAMIRA	CRUCE CON C-542 A BETANZOS	8	2	7	7.911
71	N-340	83,1	102,5	CÁDIZ	PRINCIPIO VARIANTE DE TARIFA	ENLACE DE ALGECIRAS OESTE	15	8	15	10.310





72	N-634	657,3	675,7	A CORUÑA	L.P. LUGO-CORIÑA	PRINCIPIO Z.U. DE SESMONDE	8	2	6	5.829
73	N-634	675,7	689,6	A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE SESMONDE	PRINCIPIO Z.U. DE PONTECARREIRA	6	2	5	5.857
74	N-601	217,9	231,5	VALLADOLID	PRINCIPIO Z.U. DE LA MUDARRA	PRINCIPIO Z.U. DE MEDINA DE RÍOSECO	5	4	3	5.037
75	N-521	52,3	76,9	CÁCERES	ACCESO A CENTRO DE CONSERVACIÓN	PRINCIPIO Z.U. DE ALISEDA	7	1	8	3.925
76	N-232	269,0	296,8	ZARAGOZA	ENLACE DE FIGUERUELAS	L.P. ZARAGOZA-NAVARRA	23	12	26	11.442
77	N-601	261,3	285,3	VALLADOLID- LEON	FINAL Z.U. DE VECILLA DE VALDERADUEY	PRINCIPIO Z.U. DE VALVERDE ENRIQUE	4	2	2	2.345
78	N-320	302,9	314,1	GUADALAJARA	PRINCIPIO Z.U. DE TORREJÓN DEL REY	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	6	1	5	7.542
79	N-332	220,5	225,6	VALENCIA	PRINCIPIO VARIANTE DE GANDIA	FINAL VARIANTE DE GANDIA	7	3	5	19.386
80	N-122	497,6	516,8	ZAMORA	PRINCIPIO Z.U. DE FONFRIA	PRINCIPIO Z.U. DE ALCAÑICES	3	1	4	2.212
81	N-113	51,8	68,3	SORIA-LA RIOJA	CRUCE CON N-122 (PROXIMO AGREDA)	L.P. LOGROÑO-NAVARRA	4	1	4	3.438
82	N-2	682,1	686,4	BARCELONA	ENLACE CON C-32	L.P. BARCELONA-GIRONA	6	3	6	19.795
83	N-260	193,9	204,4	LLEIDA	L.P. GIRONA-LLEIDA	FINAL Z.U. DE MARTÍNET	4	0	5	5.408
84	N-1	273,5	296,1	BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE PRADANOS	PRINCIPIO Z.U. DE SANTA MARÍA RIBARREDONDA	13	10	12	8.229





85	N-629	48,0	76,2	CANTABRIA	L.P. BURGOS-SANTADER	PRINCIPIO ENLACE DE RASINESRTE	5	1	5	2.538
86	N-122	478,5	497,6	ZAMORA	PRINCIPIO VARIANTE DE MUELAS	PRINCIPIO Z.U. DE FONFRÍA	3	0	3	2.257
87	N-110	273,4	284,0	ÁVILA	PRINCIPIO Z.U. DE MUÑOGALINDO	CRUCE CON C.V. A MUÑACA	3	0	3	4.071
88	N-634	525,8	543,1	ASTURIAS	FINAL Z.U. DE EL ESPIN	PRINCIPIO VARIANTE DE TAPIA DE CASARIEGO	10	6	4	8.321
89	N-120	488,3	512,1	LUGO	PRINCIPIO ENLACE QUIROGA	PRINCIPIO ENLACE DE PUEBLA BROLLON	6	3	6	3.630
90	N-502	77,4	108,3	ÁVILA-TOLEDO	PRINCIPIO Z.U. DE RAMACASTAÑAS (CRUCE CON C-501)	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAVERA	8	2	11	3.771
91	N-432	352,2	370,5	JAÉN	L.P. CÓRDOBA-JAÉN	PRINCIPIO Z.U. DE VENTAS CARRIZAL	5	1	6	3.981
92	N-630	66,6	87,1	ASTURIAS	CRUCE CON AU-66	L.P. OVIEDO-LEÓN	5	0	5	3.568
93	N-145	0,5	9,8	LLEIDA	FINAL Z.U. DE SEO DE URGEL	FRONTERA FRANCESA	9	0	13	14.172
94	N-540	0,0	17,2	LUGO	CRUCE CON N-6	PRINCIPIO Z.U. DE GUNTIN	12	6	9	10.226
95	N-320	263,1	272,5	GUADALAJARA	PRINCIPIO VARIANTE DE HORCHE	ENLACE CON A-2	5	1	5	7.826
96	N-555	0,0	8,0	PONTEVEDRA	REDONDELA	AEROPUERTO DE VIGO	3	1	3	5.562
97	N-629	33,7	48,0	BURGOS	FINAL Z.U. DE REVILLA	L.P. BURGOS-SANTANDER	3	1	2	3.112





98	N-320	220,0	237,4	GUADALAJARA	CRUCE CON N-204 A CIFUENTES	ALHONDIGA INTERSECCIÓN CON GU- 252 A PASTRANA	3	2	5	2.566
99	N-230	14,8	25,8	LLEIDA	PRINCIPIO Z.U. DE ALGUAIRE	PRINCIPIO Z.U. DE ALFARRAS	5	1	4	6.771
100	N-525	248,4	269,5	OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE CAMBEO	PRINCIPIO Z.U. DE CARBALLEDA	5	0	5	3.545
101	N-4	585,8	614,4	SEVILLA	CRUCE CON N-333 A UTRERA	PRINCIPIO Z.U. DE EL CUERVO	13	5	15	6.801
102	MA-24	0,0	3,5	MÁLAGA	ENLACE CON A-7	ACCESO A MÁLAGA ESTE	2	0	2	8.633
103	N-340	678,8	698,5	ALICANTE	L.P. MURCIA-ALICANTE	PRINCIPIO Z.U. DE ALBATELA	10	0	11	7.726
104	N-322	117,2	135,0	JAÉN	ENLACE CON LINARES	PRINCIPIO Z.U. DE CANERA	10	5	9	8.567
105	N-120	76,9	94,0	BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE VILLAFRANCA	PRINCIPIO Z.U. DE ZADUANZO	5	1	6	4.471
106	N-125	3,8	9,9	ZARAGOZA	AEROPUERTO DE ZARAGOZA	CRUCE CON N-232	4	1	5	10.045
107	N-547	69,1	72,8	A CORUÑA	PRINCIPIO Z.U. DE BURRES	FINAL Z.U. DE FERREIROS	1	0	1	4.161
108	SO-20	9,0	12,0	SORIA	ENLACE CON N-111 A SORIA	ENLACE CON N-122 Y N- 234	1	0	1	5.135
109	N-634	605,7	622,0	LUGO	FINAL Z.U. DE ABADIN	PRINCIPIO VARIANTE DE VILLALBA	3	1	3	2.842
110	N-322	193,0	207,9	JAÉN	FINAL VARIANTE DE V. ARZOBISPO	CRUCE CON C-3210 A CASTELLAR	4	1	3	4.156





111	N-4	614,4	628,4	SEVILLA-CADIZ	PRINCIPIO Z.U. DE EL CUERVO	CRUCE CON N-346 A AEROPUERTO	9	4	7	10.034
112	N-640	205,7	216,5	PONTEVEDRA	FINAL Z.U. DE LA ESTRADA	FINAL Z.U. DE CUNTIS	4	1	3	5.782
113	N-122	222,9	240,6	SORIA	PRINCIPIO VARIANTE DE SAN ESTEBAN DE GORMAZ	PRINCIPIO VARIANTE DE LANGA DE DUERO	4	2	4	3.563
114	N-541	33,6	47,1	OURENSE	FINAL Z.U. DE ALMUZARA	PRINCIPIO Z.U. DE REGUEIRO	3	1	5	3.523
115	N-122	427,1	442,0	ZAMORA	FINAL Z.U. DE TORO	PRINCIPIO Z.U. DE FRESNO	2	0	3	2.130
116	P-12	3,0	5,4	PALENCIA	ENLACE CON N-611	ENLACE CON A-67	1	1	0	6.661
117	N-634	443,1	481,5	ASTURIAS	PRINCIPIO Z.U. DE CORNELLANA	PRINCIPIO Z.U. DE PONTIGON	5	3	4	2.084
118	N-431	79,8	93,0	HUELVA	ENLACE CON AU-49	CRUCE CON C-413 A GIBRALEÓN	4	0	5	4.873
119	N-655	0,0	4,9	A CORUÑA	PUERTO NUEVO DE FERROL	GRAÑA	1	1	0	3.290
120	N-540	65,0	81,0	LUGO-OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE BARRELA	CRUCE CON N-525 (CAMBEO)	4	0	4	4.049
121	N-502	46,9	62,4	ÁVILA	CRUCE CON C-500 A BARRACO (N-403)	PRINCIPIO Z.U. DE CUEVAS DEL VALLE	2	0	3	2.097
122	N-323	0,7	21,5	JAÉN	FINAL Z.U. DE BAILÉN	PRINCIPIO Z.U. DE LAS INFANTAS	3	1	3	2.347
123	N-435	129,4	170,5	HUELVA	ENLACE CON N-433	PRINCIPIO Z.U. DE ZALAMEA	7	4	5	2.789





124	N-110	193,1	225,7	SEGOVIA	FINAL Z.U. DE SEGOVIA	ENLACE CON N-6 (VILLACASTÍN)	7	2	7	3.553
125	N-322	275,0	298,5	ALBACETE	CRUCE CON C-415 A VILLAHERMOSA	CRUCE CON AB-630 A BALLESTERO	3	1	4	2.157
126	N-120	65,3	76,9	BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE BELORADO	PRINCIPIO Z.U. DE VILLAFRANCA	3	0	3	4.377
127	N-120	53,3	65,3	BURGOS	L.P. LOGROÑO-BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE BELORADO	3	1	3	4.256
128	N-547	18,6	33,2	LUGO	CRUCE CON N-540 (GUNTIN)	PRINCIPIO Z.U. DE PALAS DE REI	2	0	2	2.336
129	N-502	364,4	391,7	CÓRDOBA	PRINCIPIO Z.U. DE ALCARACEJOS	CRUCE CON N-432	6	1	10	3.759
130	N-634	410,5	429,2	ASTURIAS	CONEXIÓN CON A-63 (LATORES)	PRINCIPIO Z.U. DE PEÑAFLOR	8	0	10	7.324
131	N-1	262,1	273,5	BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE MONASTERIO	PRINCIPIO Z.U. DE PRADANOS	6	0	8	9.016
132	N-260	84,3	87,2	GIRONA	ENLACE CON A-26 (OLOT)	FINAL VARIANTE DE OLOT	1	1	0	5.932

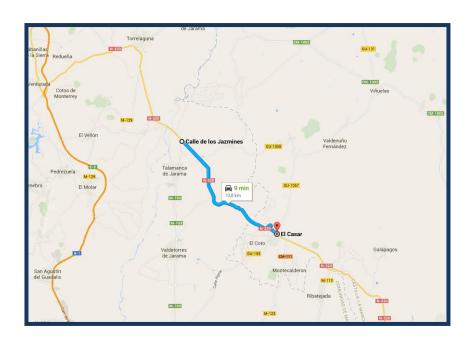




Se han localizado un total de 132 tramos de Riesgo Elevado, de los cuales 38 son tramos "Negros", considerados de Riesgo Alto para la seguridad de sus usuarios y que suman un total de 472.7 Km. Por su parte, hay otros 94 tramos considerados de Riesgo Medio-Alto, y que suman un total de 1.448,8 Km.

En estos 132 tramos se han producido una media de 258 accidentes mortales y graves cada año, que dejan una media de 70 fallecidos y 274 heridos graves cada año. La Intensidad Media en estos tramos es de 5.605 vehículos al día.

El primer tramo de mayor riesgo de toda España es la N-320 entre Guadalajara y Madrid, entre los Km. 314,1 y 325,4, que ha registrado 9 accidentes mortales y graves, con resultado de 2 fallecidos y 11 heridos graves en los 3 años de estudio, principalmente por salidas de vía. En este tramo de los 9 accidentes ocurridos, en 4 ocasiones han sido accidentes de motociclistas, por lo que tienen una presencia muy importante en la accidentalidad mortal y grave. La Intensidad Media de Vehículos es de 3.578 al día.







6.1. Tabla de Tramos de Riesgo POR Comunidades Autónomas

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

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:

GALICIA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
A CORUÑA	19	N-547	47,3	54,8	PRINCIPIO Z.U. DE MELIDE	FINAL Z.U. DE BOENTE	4	0	4	4.355
A CORUÑA	45	N-550	26,8	36,9	CRUCE CON C-542 A BETANZOS	FINAL Z.U. DE ORDENES	9	2	8	10.123
A CORUÑA	65	N-550	3,6	13,4	CRUCE CON AC-11	FINAL Z.U. DE ALTAMIRA	12	1	16	15.880
A CORUÑA	70	N-550	13,4	26,8	FINAL Z.U. DE ALTAMIRA	CRUCE CON C-542 A BETANZOS	8	2	7	7.911
A CORUÑA	72	N-634	657,3	675,7	L.P. LUGO-CORIÑA	PRINCIPIO Z.U. DE SESMONDE	8	2	6	5.829





A CORUÑA	73	N-634	675,7	689,6	PRINCIPIO Z.U. DE SESMONDE	PRINCIPIO Z.U. DE PONTECARREIRA	6	2	5	5.857
A CORUÑA	107	N-547	69,1	72,8	PRINCIPIO Z.U. DE BURRES	FINAL Z.U. DE FERREIROS	1	0	1	4.161
A CORUÑA	119	N-655	0,0	4,9	PUERTO NUEVO DE FERROL	GRAÑA	1	1	0	3.290
LUGO	43	N-640	25,1	36,0	PRINCIPIO Z.U. DE SAN TIRSO	PRINCIPIO Z.U. DE PONTENOVA	2	0	2	2.023
LUGO-OURENSE	56	N-120	535,2	549,5	ENLACE DE SEGUÍN (PRINCIPIO VÍA RÁPIDA)	ENLACE DE PENALVA	5	1	5	4.358
LUGO	69	N-640	133,7	144,2	FINAL Z.U. DE MONTERROSO	L.P. LUGO- PONTEVEDRA	2	1	1	2.489
LUGO	89	N-120	488,3	512,1	PRINCIPIO ENLACE QUIROGA	PRINCIPIO ENLACE DE PUEBLA BROLLON	6	3	6	3.630
LUGO	94	N-540	0,0	17,2	CRUCE CON N-6	PRINCIPIO Z.U. DE GUNTIN	12	6	9	10.226
LUGO	109	N-634	605,7	622,0	FINAL Z.U. DE ABADIN	PRINCIPIO VARIANTE DE VILLALBA	3	1	3	2.842
LUGO-OURENSE	120	N-540	65,0	81,0	PRINCIPIO Z.U. DE BARRELA	CRUCE CON N-525 (CAMBEO)	4	0	4	4.049
LUGO	128	N-547	18,6	33,2	CRUCE CON N-540 (GUNTIN)	PRINCIPIO Z.U. DE PALAS DE REI	2	0	2	2.336
OURENSE	2	N-544	0,0	1,2	CRUCE CON N-120	CRUCE CON N-525	2	0	2	7.773





OURENSE	5	N-120	578,2	581,1	FINAL Z.U. DE OURENSE	PRINCIPIO Z.U. DE SANTA CRUZ	2	0	2	3.989
OURENSE- PONTEVEDRA	23	N-541	47,1	59,9	PRINCIPIO Z.U. DE REGUEIRO	CRUCE CON PO-200 A LALÍN	4	0	4	2.742
OURENSE	55	N-525	197,1	207,4	PRINCIPIO Z.U. DE XINZO DE LIMIA	PRINCIPIO Z.U. DE PIÑEIRA	3	1	3	3.613
OURENSE	100	N-525	248,4	269,5	PRINCIPIO Z.U. DE CAMBEO	PRINCIPIO Z.U. DE CARBALLEDA	5	0	5	3.545
OURENSE	114	N-541	33,6	47,1	FINAL Z.U. DE ALMUZARA	PRINCIPIO Z.U. DE REGUEIRO	3	1	5	3.523
PONTEVEDRA	3	N-541	59,9	63,9	CRUCE CON PO-200	PRINCIPIO Z.U. DE CERDEDO	3	0	3	3.872
PONTEVEDRA	25	N-640	183,0	195,3	CRUCE CON N-525 (BANDEIRA)	PRINCIPIO Z.U. DE FOXO	6	2	5	4.374
PONTEVEDRA	38	N-640	226,5	238,6	FINAL Z.U. DE CALDAS	VILLAGARCIA DE AROSA	15	5	15	12.502
PONTEVEDRA	54	N-551	0,0	2,0	CONEXIÓN CON PO- 552 (AREAS)	FRONTERA PORTUGUESA	1	0	1	6.093
PONTEVEDRA	96	N-555	0,0	8,0	REDONDELA	AEROPUERTO DE VIGO	3	1	3	5.562
PONTEVEDRA	112	N-640	205,7	216,5	FINAL Z.U. DE LA ESTRADA	FINAL Z.U. DE CUNTIS	4	1	3	5.782





ASTURIAS

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
ASTURIAS	32	N-634	364,1	374,9	FINAL VARIANTE DE INFIESTO	PRINCIPIO VARIANTE DE NAVA	8	4	8	7.180
ASTURIAS	39	N-634	393,8	397,0	FINAL Z.U. DE EL BERRON	ENLACE DE POLA DE SIERO	4	1	4	12.910
ASTURIAS	49	N-632	53,4	65,0	PRINCIPIO Z.U. DE VENTA LAS RANAS	ENLACE DE PILES	2	0	2	2.050
ASTURIAS	67	N-640	0,0	11,0	BARRES (CRUCE CON N-634)	PRINCIPIO Z.U. DE VEGADEO	4	1	4	4.744
ASTURIAS	68	N-630	33,9	48,1	FINAL Z.U. DE RIBERA	ENLACE DE MIERES	7	1	6	6.433
ASTURIAS	88	N-634	525,8	543,1	FINAL Z.U. DE EL ESPIN	PRINCIPIO VARIANTE DE TAPIA DE CASARIEGO	10	6	4	8.321
ASTURIAS	92	N-630	66,6	87,1	CRUCE CON AU-66	L.P. OVIEDO-LEÓN	5	0	5	3.568
ASTURIAS	117	N-634	443,1	481,5	PRINCIPIO Z.U. DE CORNELLANA	PRINCIPIO Z.U. DE PONTIGON	5	3	4	2.084
ASTURIAS	130	N-634	410,5	429,2	CONEXIÓN CON A-63 (LATORES)	PRINCIPIO Z.U. DE PEÑAFLOR	8	0	10	7.324





CANTABRIA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
CANTABRIA	4	N-636	0,0	0,7	ENLACE CON S-10	AEROPUERTO	1	0	1	7.879
CANTABRIA	33	N-634	148,3	162,3	FINAL Z.U. DE CASTRO URDIALES	ACCESO A LIENDO	5	0	7	3.475
CANTABRIA	85	N-629	48,0	76,2	L.P. BURGOS- SANTADER	PRINCIPIO ENLACE DE RASINESRTE	5	1	5	2.538

CASTILLA Y LEÓN

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
ÁVILA	36	N-403	107,8	136,8	PRINCIPIO Z.U. DE EL BARRACO	ENLACE CON A-51	12	12	26	4.117
ÁVILA	47	N-403	82,8	96,8	L.P. MADRID-ÁVILA	FINAL VARIANTE DE EL TIEMBLO	6	1	8	5.078
ÁVILA	87	N-110	273,4	284,0	PRINCIPIO Z.U. DE MUÑOGALINDO	CRUCE CON C.V. A MUÑACA	3	0	3	4.071
ÁVILA-TOLEDO	90	N-502	77,4	108,3	PRINCIPIO Z.U. DE RAMACASTAÑAS (CRUCE CON C-501)	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAVERA	8	2	11	3.771
ÁVILA	121	N-502	46,9	62,4	CRUCE CON C-500 A	PRINCIPIO Z.U. DE	2	0	3	2.097





					BARRACO (N-403)	CUEVAS DEL VALLE				
BURGOS	29	BU-30	20,8	22,9	ENLACE CON N-623	ENLACE DE FUENTEBUENA	2	0	2	9.109
BURGOS	34	N-234	408,4	436,6	L.P. SORIA-BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE SALAS DE LOS INFANTES	6	1	7	2.083
BURGOS	84	N-1	273,5	296,1	PRINCIPIO Z.U. DE PRADANOS	PRINCIPIO Z.U. DE SANTA MARÍA RIBARREDONDA	13	10	12	8.229
BURGOS	97	N-629	33,7	48,0	FINAL Z.U. DE REVILLA	L.P. BURGOS- SANTANDER	3	1	2	3.112
BURGOS	105	N-120	76,9	94,0	PRINCIPIO Z.U. DE VILLAFRANCA	PRINCIPIO Z.U. DE ZADUANZO	5	1	6	4.471
BURGOS	126	N-120	65,3	76,9	PRINCIPIO Z.U. DE BELORADO	PRINCIPIO Z.U. DE VILLAFRANCA	3	0	3	4.377
BURGOS	127	N-120	53,3	65,3	L.P. LOGROÑO- BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE BELORADO	3	1	3	4.256
BURGOS	131	N-1	262,1	273,5	PRINCIPIO Z.U. DE MONASTERIO	PRINCIPIO Z.U. DE PRADANOS	6	0	8	9.016
PALENCIA- VALLADOLID	27	N-610	26,4	38,9	CASTROMOCHO (CRUCE CON P-941 A FRECHILLA)	PRINCIPIO Z.U. DE VILLADEFRADES	3	0	4	2.225
PALENCIA	116	P-12	3,0	5,4	ENLACE CON N-611	ENLACE CON A-67	1	1	0	6.661
SEGOVIA	60	N-110	150,3	170,5	PRINCIPIO Z.U. DE ARCONES	PRINCIPIO Z.U. DE COLLADO HERMOSO	4	0	5	2.490





SEGOVIA	124	N-110	193,1	225,7	FINAL Z.U. DE SEGOVIA	ENLACE CON N-6 (VILLACASTÍN)	7	2	7	3.553
SORIA	8	N-234	398,2	408,4	PRINCIPIO Z.U. DE NAVALENO	L.P. SORIA-BURGOS	4	1	4	2.393
SORIA	9	N-122	187,2	196,4	INTERSECCIÓN A CATALAÑAZOR	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEALVILLO	6	1	6	4.035
SORIA-LA RIOJA	81	N-113	51,8	68,3	CRUCE CON N-122 (PROXIMO AGREDA)	L.P. LOGROÑO- NAVARRA	4	1	4	3.438
SORIA	108	SO-20	9,0	12,0	ENLACE CON N-111 A SORIA	ENLACE CON N-122 Y N-234	1	0	1	5.135
SORIA	113	N-122	222,9	240,6	PRINCIPIO VARIANTE DE SAN ESTEBAN DE GORMAZ	PRINCIPIO VARIANTE DE LANGA DE DUERO	4	2	4	3.563
VALLADOLID	74	N-601	217,9	231,5	PRINCIPIO Z.U. DE LA MUDARRA	PRINCIPIO Z.U. DE MEDINA DE RÍOSECO	5	4	3	5.037
VALLADOLID- LEÓN	77	N-601	261,3	285,3	FINAL Z.U. DE VECILLA DE VALDERADUEY	PRINCIPIO Z.U. DE VALVERDE ENRIQUE	4	2	2	2.345
ZAMORA	58	N-122	442,0	456,4	PRINCIPIO Z.U. DE FRESNO	PRINCIPIO Z.U. DE ZAMORA	5	2	5	4.343
ZAMORA	80	N-122	497,6	516,8	PRINCIPIO Z.U. DE FONFRIA	PRINCIPIO Z.U. DE ALCAÑICES	3	1	4	2.212
ZAMORA	86	N-122	478,5	497,6	PRINCIPIO VARIANTE DE MUELAS	PRINCIPIO Z.U. DE FONFRÍA	3	0	3	2.257





ZAMORA	115 N-122	427,1 442,0	FINAL Z.U. DE TORO	PRINCIPIO Z.U. DE FRESNO	2	0	3	2.130
--------	-----------	-------------	--------------------	-----------------------------	---	---	---	-------

CASTILLA - LA MANCHA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
ALBACETE	6	N-322	298,5	316,2	CRUCE CON AB-630 A BALLESTERO	CRUCE CON AB-504 A SAN PEDRO	7	2	6	2.356
ALBACETE	125	N-322	275,0	298,5	CRUCE CON C-415 A VILLAHERMOSA	CRUCE CON AB-630 A BALLESTERO	3	1	4	2.157
CIUDAD REAL	7	N-401	149,1	161,5	L.P. TOLEDO-CIUDAD REAL	PRINCIPIO VARIANTE DE MALAGÓN	6	2	8	2.929
GUADALAJARA- MADRID	1	N-320	314,1	325,4	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	CRUCE CON M-103 A ALGETE	9	2	11	3.578
GUADALAJARA	63	N-320	251,6	263,1	PRINCIPIO Z.U. DE TENDILLA	PRINCIPIO VARIANTE DE HORCHE	5	0	5	5.591
GUADALAJARA	78	N-320	302,9	314,1	PRINCIPIO Z.U. DE TORREJÓN DEL REY	PRINCIPIO Z.U. DE CASAR DE TALAMANCA	6	1	5	7.542
GUADALAJARA	95	N-320	263,1	272,5	PRINCIPIO VARIANTE DE HORCHE	ENLACE CON A-2	5	1	5	7.826
GUADALAJARA	98	N-320	220,0	237,4	CRUCE CON N-204 A CIFUENTES	ALHONDIGA INTERSECCIÓN CON GU-252 A PASTRANA	3	2	5	2.566





					PRINCIPIO Z.U. DE QUINTANAR DE LA					
TOLEDO	42	N-301	121,2	134,4	ORDEN	L.P. TOLEDO-CUENCA	4	1	3	3.338

ANDALUCIA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
CÁDIZ	71	N-340	83,1	102,5	PRINCIPIO VARIANTE DE TARIFA	ENLACE DE ALGECIRAS OESTE	15	8	15	10.310
CÓRDOBA	57	N-432	252,2	266,0	PRINCIPIO Z.U. DE CERRO MURIANO	ENLACE DE AVENIDA OLLERIAS (CO)	12	5	14	10.862
CÓRDOBA	129	N-502	364,4	391,7	PRINCIPIO Z.U. DE ALCARACEJOS	CRUCE CON N-432	6	1	10	3.759
GRANADA	11	N-432	420,8	427,7	PRINCIPIO Z.U. DE PINOS PUENTE	CRUCE CON C.V. A ATARFE	16	0	18	15.350
GRANADA	18	A-7	355,5	358,4	ENLACE DE CASTELL DE FERRO ESTE	ENLACE DE CASTELL DE FERRO OESTE	2	1	2	5.320
HUELVA	46	H-30	0,0	2,6	ENLACE CON A-49	ENLACE CON N-431	3	0	3	13.248
HUELVA	118	N-431	79,8	93,0	ENLACE CON AU-49	CRUCE CON C-413 A GIBRALEÓN	4	0	5	4.873
HUELVA	123	N-435	129,4	170,5	ENLACE CON N-433	PRINCIPIO Z.U. DE ZALAMEA	7	4	5	2.789
JAÉN	24	N-432	388,3	399,8	FINAL VARIANTE DE ALCALÁ LA REAL	L.P. JAÉN-GRANADA	6	2	5	4.629





JAÉN	51	N-322	222,0	246,2	PRINCIPIO VARIANTE DE PUENTE GENAVE	L.P. JAÉN-ALBACETE	5	1	5	2.478
JAÉN	91	N-432	352,2	370,5	L.P. CÓRDOBA-JAÉN	PRINCIPIO Z.U. DE VENTAS CARRIZAL	5	1	6	3.981
JAÉN	104	N-322	117,2	135,0	ENLACE CON LINARES	PRINCIPIO Z.U. DE CANERA	10	5	9	8.567
JAÉN	110	N-322	193,0	207,9	FINAL VARIANTE DE V. ARZOBISPO	CRUCE CON C-3210 A CASTELLAR	4	1	3	4.156
JAÉN	122	N-323	0,7	21,5	FINAL Z.U. DE BAILÉN	PRINCIPIO Z.U. DE LAS INFANTAS	3	1	3	2.347
MÁLAGA- GRANADA	31	N-340	296,4	312,9	ENLACE CON A-7 (MARO)	PRINCIPIO Z.U. DE ALMUÑECAR	6	1	7	3.503
MÁLAGA	102	MA-24	0,0	3,5	ENLACE CON A-7	ACCESO A MÁLAGA ESTE	2	0	2	8.633
SEVILLA-HUELVA	15	N-433	57,8	74,0	PRINCIPIO Z.U. DE VALDEFLORES	PRINCIPIO Z.U. DE HIGUERA	6	2	5	2.736
SEVILLA	41	N-433	35,3	47,7	CRUCE CON N-630	PRINCIPIO Z.U. DE ARROYO LA PLATA	5	0	8	4.329
SEVILLA	101	N-4	585,8	614,4	CRUCE CON N-333 A UTRERA	PRINCIPIO Z.U. DE EL CUERVO	13	5	15	6.801
SEVILLA-CÁDIZ	111	N-4	614,4	628,4	PRINCIPIO Z.U. DE EL CUERVO	CRUCE CON N-346 A AEROPUERTO	9	4	7	10.034





CATALUÑA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
BARCELONA	26	B-40	0,0	2,2	CONEXIÓN CON A-2	FINAL ENLACE DE OLESA	1	0	1	4.083
BARCELONA	53	B-22	0,0	2,3	PRINCIPIO ENLACE CON C-32	FINAL ENLACE DE CASTELDEFELLS	4	0	4	21.163
BARCELONA	82	N-2	682,1	686,4	ENLACE CON C-32	L.P. BARCELONA- GIRONA	6	3	6	19.795
GIRONA	17	N-260	117,3	179,5	FINAL Z.U. DE RIPOLL	CRUCE CON N-152	19	5	18	2.318
GIRONA	20	N-260	179,5	193,9	CRUCE CON N-152	L.P. GIRONA-LLEIDA	7	1	8	4.096
GIRONA	59	N-260	46,9	63,1	PRINCIPIO Z.U. DE NAVATA	PRINCIPIO Z.U. DE BESALU	10	4	15	7.723
GIRONA	64	N-260	0,0	36,0	FRONTERA FRANCESA	CRUCE CON N-2 (SUR)	17	2	18	6.105
GIRONA	132	N-260	84,3	87,2	ENLACE CON A-26 (OLOT)	FINAL VARIANTE DE OLOT	1	1	0	5.932
LLEIDA-HUESCA	12	N-230	133,4	145,5	FINAL Z.U. DE VILALLER	L.P. HUESCA-LLEIDA	5	2	5	2.745
LLEIDA	13	N-230	122,9	133,4	PRINCIPIO Z.U. DE PONT DE SUERT	FINAL Z.U. DE VILALLER	5	0	5	3.496





LLEIDA-HUESCA	40	N-230	25,8	66,4	PRINCIPIO Z.U. DE ALFARRAS	PRINCIPIO Z.U. DE BENABARRE	12	4	10	3.139
LLEIDA	48	N-260	204,4	226,4	FINAL Z.U. DE MARTÍNET	PRINCIPIO VARIANTE DE SEO DE URGEL	12	2	12	6.480
LLEIDA	50	N-260	226,4	247,1	PRINCIPIO VARIANTE DE SEO DE URGEL	PRINCIPIO Z.U. DE PALLEROLS	10	1	10	5.783
LLEIDA	83	N-260	193,9	204,4	L.P. GIRONA-LLEIDA	FINAL Z.U. DE MARTÍNET	4	0	5	5.408
LLEIDA	93	N-145	0,5	9,8	FINAL Z.U. DE SEO DE URGEL	FRONTERA FRANCESA	9	0	13	14.172
LLEIDA	99	N-230	14,8	25,8	PRINCIPIO Z.U. DE ALGUAIRE	PRINCIPIO Z.U. DE ALFARRAS	5	1	4	6.771

COMUNIDAD VALENCIANA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
ALICANTE	103	N-340	678,8	698,5	L.P. MURCIA- ALICANTE	PRINCIPIO Z.U. DE ALBATELA	10	0	11	7.726
CASTELLÓN	10	N-225	48,0	51,8	ENLACE CON CS-22	GRAO DE CASTELLÓN	2	0	2	3.321
CASTELLÓN	62	N-238	0,0	8,9	CRUCE CON N-340 (VINAROZ)	ACCESO A A-7 (ULLDECONA)	4	2	2	5.779
VALENCIA	35	N-332	243,5	253,8	PRINCIPIO Z.U. DE FAVARA	PRINCIPIO Z.U. DE SUECA	18	5	22	17.375





VALENCIA	79 N-332	220,5 225,6	PRINCIPIO VARIANTE DE GANDIA	FINAL VARIANTE DE GANDIA	7	3	5	19.386
----------	----------	-------------	---------------------------------	-----------------------------	---	---	---	--------

EXTREMADURA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
BADAJOZ	14	N-435	33,4	45,9	PRINCIPIO Z.U. DE ALMENDRAL	PRINCIPIO VARIANTE DE BARRACOTA	5	1	5	2.950
BADAJOZ	52	N-435	93,9	104,3	PRINCIPIO VARIANTE DE FREGENAL	L.P. BADAJOZ-HUELVA	2	0	2	2.309
BADAJOZ	61	N-432	142,9	153,6	PRINCIPIO VARIANTE DE AZUAGA	PRINCIPIO VARIANTE DE GRANJA TORREHERMOSA	2	2	0	2.393
CÁCERES	75	N-521	52,3	76,9	ACCESO A CENTRO DE CONSERVACIÓN	PRINCIPIO Z.U. DE ALISEDA	7	1	8	3.925

ARAGÓN

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
HUESCA	21	N-330	612,5	624,2	CRUCE CON HU-322 A BOLTAÑA	PRINCIPIO VARIANTE ESTE DE SABIÑANIGO	9	3	14	6.537
HUESCA	22	N-330	646,5	658,3	FINAL VARIANTE DE JACA	PRINCIPIO Z.U. DE VILANUA	5	1	6	3.665
HUESCA-LLEIDA	30	N-230	108,4	122,9	ACCESO A SOPEIRA	PRINCIPIO Z.U. DE PONT DE SUERT	4	1	5	2.648





HUESCA	37	N-240	283,4	303,0	CRUCE CON N-330 (JACA)	CRUCE CON A-132 BAILO	5	0	7	2.550
HUESCA	44	N-330	643,0	646,5	PRINCIPIO VARIANTE DE JACA	FINAL VARIANTE DE JACA	1	0	3	3.172
ZARAGOZA	66	N-232	209,7	223,6	PRINCIPIO Z.U. DE FUENTES DE EBRO	ENLACE CON A-68	7	0	9	6.534
ZARAGOZA	76	N-232	269,0	296,8	ENLACE DE FIGUERUELAS	L.P. ZARAGOZA- NAVARRA	23	12	26	11.442
ZARAGOZA	106	N-125	3,8	9,9	AEROPUERTO DE ZARAGOZA	CRUCE CON N-232	4	1	5	10.045

LA RIOJA

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
LA RIOJA	28	N-232	442,5	452,8	PRINCIPIO Z.U. DE BRÍONES	CRUCE CON N-126 A HARO	4	1	5	3.644

MADRID

Provincia	Puesto	Vía	Pki	Pkf	Inicio	Final	Accident es MyG	Fallecid os	heridos Graves	IMD
MADRID-SEGOVIA	16	N-6	49,3	61,2	FINAL Z.U. DE GUADARRAMA	PRINCIPIO Z.U. DE SAN RAFAEL	12	2	13	7.554





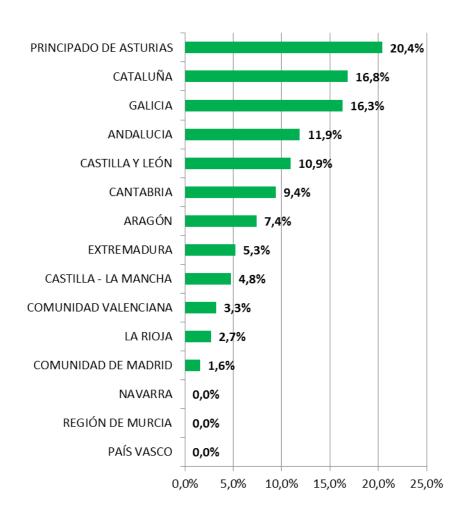
En la siguiente tabla podemos observar el número de kilómetros de carreteras consideradas de riesgo elevado, en función del número de kilómetros que se han analizado, con el fin de conocer la proporción de tramos de riesgo que tiene cada Comunidad Autónoma.

	Número de Kilómetros analizados	Número de Kilómetros de riesgo	%
PRINCIPADO DE ASTURIAS	713,7	145,7	20,4%
CATALUÑA	1649,7	277,2	16,8%
GALICIA	1938,7	316,3	16,3%
ANDALUCIA	2742,1	325,9	11,9%
CASTILLA Y LEÓN	4107,2	448,8	10,9%
CANTABRIA	457,6	42,9	9,4%
ARAGÓN	1466	108,9	7,4%
EXTREMADURA	1108,5	58,2	5,3%
CASTILLA - LA MANCHA	2682,2	127,6	4,8%
COMUNIDAD VALENCIANA	1466,2	47,8	3,3%
LA RIOJA	376,7	10,3	2,7%
COMUNIDAD DE MADRID	764,2	11,9	1,6%
PAÍS VASCO	109,9	0	0,0%
REGIÓN DE MURCIA	508,2	0	0,0%
NAVARRA	41,1	0	0,0%





De este análisis podemos concluir que el principado de Asturias es la Comunidad que presenta una mayor proporción de carreteras consideradas de riesgo, con el 20,4%, seguido de Cataluña y Galicia con el 16,8 y 16,3% respectivamente.







6.2 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:

- 1 Carretera convencional
- 2 Calzada única
- 3 Intersecciones al mismo nivel
- 4 IMD por debajo de 10.000 vehículos/día.
- 5 Principalmente, accidentes por salidas de vía





7. ACCIDENTALIDAD DE MOTOCICLETAS

El informe EuroRAP de evaluación del riesgo ha considerado, de una forma particular, la accidentalidad de los usuarios de las motocicletas. Para ello, se han calculado de forma separada los datos de accidentalidad en el periodo 20011-2014 para los motociclistas, 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 las motocicletas en la Red de Carreteras del Estado. En dicho análisis, en el cual se han considerado los siguientes aspectos:

- Número de accidentes graves y mortales de motocicletas, y su relación con los tramos de mayor accidentalidad del total de vehículos.
- Tramos de carreteras con mayor número de accidentes mortales y graves de usuarios de motocicletas.





7.1. Análisis de los resultados

En la siguiente tabla se muestra el número de accidentes mortales y graves que se han producido en los tres años objeto de estudio, y de forma separada los accidentes concretos de motocicleta, con objeto de obtener el peso de los accidentes de motocicletas sobre el total.

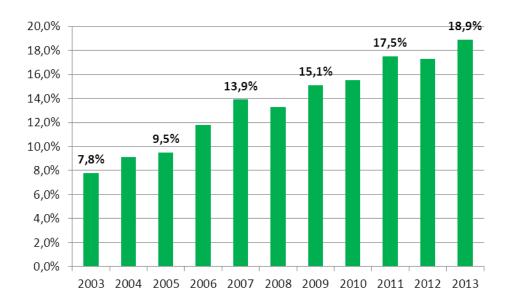
	ACCIDENTES TOTAL VEHÍCULOS	ACCIDENTES MOTOS	RELACIÓN MOTOCICLETAS/TOTAL
2011	2.004	350	17,5%
2012	1.770	306	17,3%
2013	1.412	267	18,9%

En la tabla podemos observar cómo en el último año ha aumentado la relación de accidentes mortales y graves de motocicletas respecto al total de accidentes, llegando en la presente edición a representar el 18.9% de los accidentes totales.





Si realizamos un estudio teniendo en cuenta los últimos 10 años, estos son los resultados:



En el gráfico podemos apreciar cómo en estos últimos años aunque a nivel general ha descendido el número total de accidentes mortales y graves, el peso de las motocicletas en el total de la accidentalidad mortal y grave se ha venido incrementando. Tanto es así que desde el año 2003 se ha triplicado la representatividad del colectivo de motoristas en la accidentalidad, pasando de un 7,8% en 2003 hasta un 18,9% en el año 2013.





7.2. Accidentalidad del motorista localizada en tramos concretos

En la siguiente tabla, en la columna izquierda se presentan los datos de siniestralidad pertenecientes a los 20 tramos donde más accidentalidad en números absolutos se ha producido, sumando un total de 519 accidentes mortales y graves en el periodo 2011-2013, lo que representa un 10.01% del total de accidentes concentrados en 20 tramos de vías.

En la columna derecha se presentan los mismos datos pero exclusivamente de accidentes mortales y graves **de motocicletas**. En 20 tramos donde más accidentalidad existe de motocicletas se han producido, en el periodo en estudio, 134 accidentes, lo que representa un 14.52% del total de 923 accidentes en los que se han visto implicados motocicletas que se han producido en toda la red de carreteras analizada.

	Accidentes Mortales y Graves de TODO TIPO DE VEHÍCULO (2011-13)	Accidentes Mortales y Graves de MOTOCICLETAS (2011-13)		
Total 20 tramos	519	134		
Total todos tramos	5186	923		
Porcentaje	10,01%	14,52%		

Si tenemos en cuenta estos datos, encontramos que en 20 tramos, de 515.7 kilómetros de longitud en total, se produce el 14.52% de los accidentes mortales y graves de motociclistas, frente al 10% de los resultados para la totalidad de los





vehículos. De forma específica, este dato refleja como la lesividad de los motoristas está más concentrada en tramos concretos de nuestras vías.

7.3. Tramos concentración de accidentes de usuarios de motocicletas (2011-13)

Existen ciertos tramos donde se produce una accidentalidad casi en exclusiva del colectivo de motoristas.

En estos casos, existen dos tipos de vías. Por un lado vías de alta capacidad donde existe un alto tráfico de motoristas, y por otro lado tramos de carreteras convencionales, en un entorno de montaña con curvas y cambios de rasante, utilizados por este colectivo especialmente en fines de semana. También en este tipo de vías la lesividad del motorista es mayor debido a los menores niveles de seguridad pasiva de la vía.

En la siguiente tabla se exponen los 10 tramos más destacables de siniestralidad alta de motociclistas, donde la totalidad o la mayoría de accidentes son exclusivamente de este colectivo:





Tramos más destacables siniestralidad motorista:

Vía	Pki	Pkf	Provincia	inicio	Final	Acc. Motos	Acc totales	%
A-67	184,0	204,4	CANTABRIA	ENLACE CON A-8 (TORRELAVEGA ESTE)	ENLACE CON S-10 (RAOS)	5	5	100%
VG-20	0,0	11,2	PONTEVEDRA	VIGO	ENLACE CON AG-57 A BAYONA	3	3	100%
A-8	370,2	384,0	ASTURIAS	ENLACE DE PILES	ENLACE CON GJ-81	3	3	100%
SE-20	0,0	10,2	SEVILLA	ENLACE CON A-4	ENLACE CON SE-30	3	3	100%
N-323	172,5	190,3	GRANADA	CRUCE CON A-346 A UGIJAR	ENLACE CON GR-14 (MOTRIL)	3	3	100%
AP-61	60,8	88,5	SEGOVIA	ENLACE CON AP-6 (SAN RAFAEL)	PRINCIPIO Z.U. DE SEGOVIA	2	2	100%
A-66	745,7	757,0	HUELVA	ENLACE DE SANTA OLALLA	L.P. HUELVA- SEVILLA	2	2	100%
N-6	390,6	432,1	LEÓN	CRUCE CON N-536 A LA RUA	L.P. LEÓN - LUGO	2	2	100%
N-432	306,6	332,1	CÓRDOBA	PRINCIPIO Z.U. DE ESPEJO	PRINCIPIO Z.U. DE BAENA	2	2	100%





8. ACCIDENTALIDAD DE VEHÍCULOS PESADOS

Siguiendo la tendencia marcada por el informe EuroRAP, en la presente campaña se ha evaluado la accidentalidad de los usuarios de vehículos pesados. Para ello, se han calculado de forma separada los datos de accidentalidad en el periodo 2.011-2.013 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 los vehículos pesados en la Red de Carreteras del Estado. En dicho análisis, en el cual se han considerado los siguientes aspectos:

- Número de accidentes graves y mortales de vehículos pesados, y su relación con los tramos de mayor accidentalidad del total de vehículos.
- Tramos de carreteras con mayor número de accidentes mortales y graves de usuarios de vehículos pesados.





8.1 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.

	ACCIDENTES TOTAL VEHÍCULOS	ACCIDENTES VEHICULOS PESADOS	RELACIÓN VEH. PESADOS/TOTAL
2011	2.004	406	20,26%
2012	1.770	345	19,49%
2013	1.412	296	20,96%
TOTAL	5.186	1.047	21,13%

En la tabla podemos apreciar cómo los vehículos pesados están presentes en torno al 20% de los accidentes mortales y graves, y cómo se mantiene más o menos estable a lo largo de los años.





8.2 Accidentalidad de los vehículos pesados localizada en tramos concretos

En la siguiente tabla se presentan los datos de los accidentes mortales y graves de los 20 tramos donde más accidentalidad existe de todas las clases de vehículos, y por otro lado de los 20 tramos donde más accidentalidad existe de vehículos pesados, del periodo analizado 2011 – 2013.

	Accidentes Mortales y Graves de TODO TIPO DE VEHÍCULO (2011-13)	Accidentes Mortales y Graves de Vehículos PESADOS (2011-13)	
Total 20 tramos	519	160	
Total todos tramos	5186	1.047	
Porcentaje	10,01%	15,28%	

Si tenemos en cuenta estos datos, **el 15,28% de los accidentes mortales y graves donde hay implicados vehículos pesados se produce en 20 tramos de carreteras**, frente al 10,01% de los resultados globales. Al igual que en motocicletas, aunque en menor medida, este dato refleja que la lesividad de los vehículos pesados está más concentrada en tramos concretos de nuestras vías.





Tramos con el mayor número accidentes mortales y graves de vehículos pesados

En la tabla siguiente se exponen los tramos con mayor número de accidentes mortales y graves de vehículos pesados de la Red de Carreteras del Estado. Dichos tramos se han obtenido de los datos globales, sin tener en cuenta la IMD de los tramos, es decir, sin tener en cuenta el número de vehículos al día, y se han ordenado por número accidentes mortales y graves en este tipo de vehículos.

Vía	Pki	Pkf	Provincia	inicio	Final	Acc. Totales	Acc. Veh. Pesados	%
N-232	269,0	296,8	ZARAGOZA	ENLACE DE FIGUERUELAS	L.P. ZARAGOZA- NAVARRA	23	18	78%
N-2	340,5	390,2	ZARAGOZA	FINAL RONDA DE ZARAGOZA	PRINCIPIO Z.U. DE BUJARALOZ	23	15	65%
A-7	306,6	336,1	VALENCIA	ENLACE DE PUZOL	ENLACE CON A-3	32	13	41%
N-2	390,2	430,8	ZARAGOZA	PRINCIPIO Z.U. DE BUJARALOZ	ENLACE CON A-2 (FRAGA)	21	11	52%
A-7	597,8	649,1	MURCIA	FINAL VARIANTE DE TOTANA Y ALHAMA	ENLACE DE PUERTO LUMBRERAS NORTE	20	11	55%
A-31	165,6	235,0	ALBACETE	L.P. ALBACETE- ALICANTE	ENLACE CON A-70	34	10	29%
A-7	353,6	371,0	VALENCIA	FINAL ENLACE CON V-31	FINAL ENLACE DE ALCUDIA NORTE	15	8	53%
N-1	273,5	296,1	BURGOS	PRINCIPIO Z.U. DE PRADANOS	PRINCIPIO Z.U. DE SANTA MARÍA RIBARREDONDA	13	8	62%
A-35	0,0	44,3	ALBACETE	ENLACE DE ALMANSA	ENLACE DE ALCUDIA CRESPIN	18	8	44%





En la tabla anterior se puede observar que en estos tramos de la Red de Carreteras del Estado se concentra un alto porcentaje de la siniestralidad mortal del usuario de vehículo pesado.





9. EVOLUCIÓN DE EURORAP

Desde el año 2001, los niveles de riesgo se han venido reduciendo, y pusimos como objetivo, siguiendo con la estrategia europea de reducir el número de fallecidos en tráfico a la matad en una década, conseguir reducir el nivel de riesgo de los tramos también a la mitad, hecho que ya se ha conseguido.

Pero queremos continuar viendo la evolución del riesgo de nuestras carreteras en el tiempo, por lo que seguimos con este análisis en el presente año. En los gráficos, en el eje de las X aparece la Intensidad Media Diaria (IMD) de vehículos, mientras que en el eje de las Y se representa el Índice de Riesgo (IR). A nivel general podemos observar cómo a menor intensidad de vehículos, mayor riesgo, mientras que las carreteras más transitadas, normalmente autopistas y autovías, tienen un riesgo menor.

En los siguientes gráficos podemos observar:

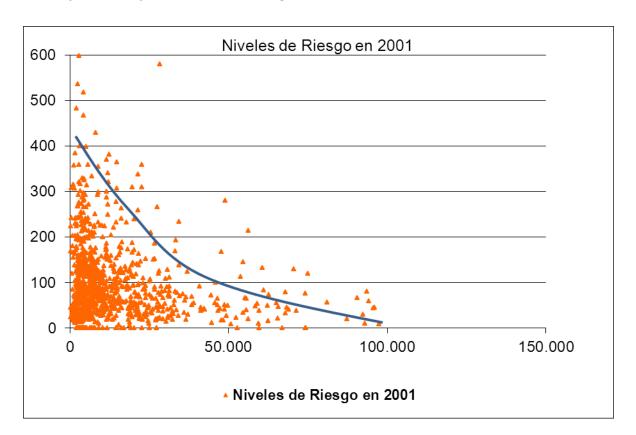
- Los niveles de riesgo de las carreteras españolas en el año 2001.
- Los niveles de riesgo de las carreteras españolas en el año 2013.
- Comparativa entre niveles de riesgo en el año 2001 y los niveles de riesgo en el año 2013.





En el año 2.001, se puede observar como existen niveles de riesgo muy alto, incluso en vías de más de 20.000 vehículos/ día.

Gráfico 9. Grafico 1: Niveles de riesgo de las carreteras en el año 2.001

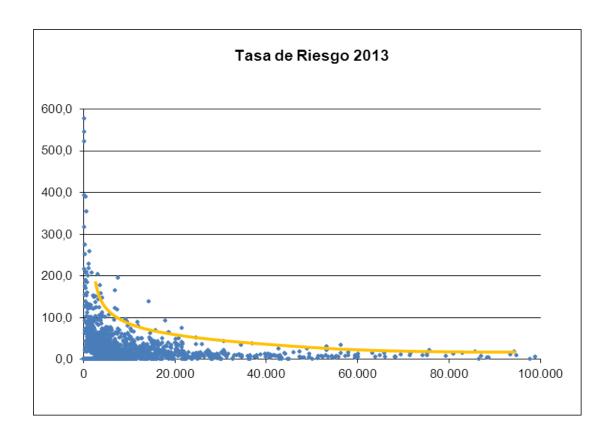






Sin embargo, los datos del informe de evaluación del riesgo en las carreteras españolas en 2.013, muestran que el nivel de riesgo de la mayoría de los tramos se reduce como mínimo a la mitad, respecto al año base.

Gráfico 10. Niveles de riesgo de las carreteras en el año 2.013







Esta situación queda reflejada de manera óptima en el gráfico que representa la dispersión por puntos de los dos años estudiados 2.001 y 2.013. Mostrando los niveles de riesgo del año base datos muy elevados sobre los actuales.

Gráfico 11. Comparativa Nivel de Riesgo Año 2001 - Año 2013

